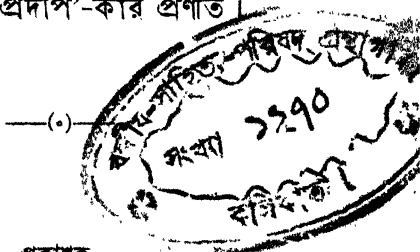
ভূত ও শক্তি।

—:০:—

'আর্য্যশাস্ত্রপ্রদীপ'-কার প্রণীত।

—(০)—

প্রকাশক

রামেশ্বরানন্দ ব্রহ্মচারী।

BARANAGORE;

Printed by,—ADHAR CHANDRA CHAKRAVARTI,

MAHALAKSHMI PRESS

6, Sastitala, Kutighata.

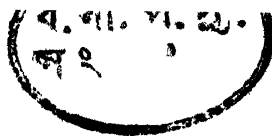
সম্বৎ ১৯৬৮ ।

‘আর্য্যশাস্ত্রপ্রদীপ’-কার প্রণীত গ্রন্থসমূহের তালিকা

——:০:——

১।	আর্য্যশাস্ত্রপ্রদীপের উপক্রমণিকা	১ম খণ্ড	২৲
২।	ঐ ঐ	২য় খণ্ড	২॥০
৩।	মানবতত্ত্ব (উৎকৃষ্ট কাপড়ে বাঁধা)	...	২॥০
	ঐ (কাগজে বাঁধা)	...	২৲

প্রাপ্তিস্থান—

মহালক্ষ্মীযন্ত্র, ৬নং ষষ্ঠীতলা, বরাহনগর।

ওঁ

শ্রীশ্রীসদাশিবঃ

শরণম্।

ভূত ও শক্তি।

—:০:—

সূচীপত্র।

প্রথম প্রস্তাব।

পৃষ্ঠা

পঞ্চম প্রস্তাব।

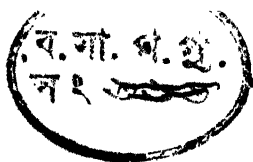
ষষ্ঠ প্রস্তাব।

সপ্তম প্রস্তাব।

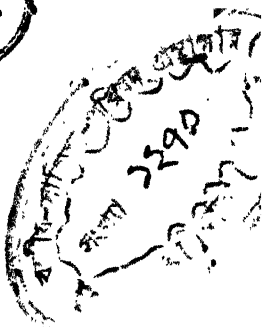
অশুদ্ধি শোধন।

—:০:—

পৃষ্ঠা।	পংক্তি।	অশুদ্ধ।	শুদ্ধ।
১১	৫	Physioeal	Physical
১৩	৫	শঙ্কট	সঙ্কট
১৫	৯	জাগিয়াছিল	জাগিয়াছিলেন
১৬	৩	অস্তিত্বে	অস্তিত্ব
২৭	১৮	বিদ্যাপারদর্শীতা	বিদ্যাপারদর্শিতা
৪১	১০	আস্তিত্বে	অস্তিত্বে
৫২	১৬	শ্বিয়া	স্থিয়া
১০২	হেডিং	শাস্ত্রের	প্রাশ্চাত্য
১৬০	১১	শক্ত্যুদ্ভব	শক্ত্যুদ্ভব
১৭৮	৯	কারণ	করণ
১৯৩	ফুটনোট	Holman	Bayma
১৯৬	ফুটনোট	Ibid.	Bayma
১৯৫	ফুটনোট	Holman	Bayma
২০১	১৮	*Frist*	*First*
২০২	৫	কাইনেটিক্ পোটেন্শ্যাল	কাইনেটিক্ ও পোটেন্শ্যাল্
২০১	২৪	উদায়	উদার

ওঁ

শ্রীসদাশিবঃ।

শরণং।

শ্রীশ্রীগুরবে নমঃ।

ভূত ও শক্তি।

—:০:—

প্রস্তাবনা।

পরিদৃশ্যমান প্রকৃতিগর্ভে কি আছে, কোন্ কোন্ বস্তুর সত্তা আমাদের জ্ঞানের বিষয়ীভূত হয় বা হইতে পারে, প্রকৃতি-গর্ভে বিদ্যমান, ইন্দ্রিয়গম্য পদার্থসমূহের স্বরূপ কি, ইহারা যে ভাবে আমাদের জ্ঞানের বিষয়ীভূত হয়, সেইভাবে গঠিত, তদাকারে পরিচ্ছিন্ন হইল কেন, ইহাদের প্রয়োজন কি, আমরা কিরূপে ইহাদিগকে জানিতে পারি, মানুষের মনে স্বতঃই এই সকল প্রশ্ন উদিত হয়, কার্য্যের কারণানুসন্ধান, বিবেক-শক্তি-বিশিষ্ট মানবের বিশেষ ধর্ম্ম। পশ্বাদি ইতর জীবসমূহের অনুভব শক্তি আছে, কিন্তু বিবেকশক্তি নাই। শ্রুতি এই জন্য বলিয়াছেন, পশ্বাদি জীবগণের জ্ঞান কেবল আহারাদি-মূলক, ইহারা যে জ্ঞানের (Instinct) সহিত জন্ম গ্রহণ করে, যাবজ্জীবন তাহা লইয়াই বাস করে, সহজ জ্ঞানের বৃদ্ধি করিবার শক্তি, সহজ

জ্ঞানকে অতিক্রম করিবার সামর্থ্য ইহাদের নাই। কুকুর, বানর, শৃগাল ইত্যাদি জীবগণ স্ব-স্ব সহজ জ্ঞানের প্রেরণায় যে যে কর্ম্ম করিয়া থাকে, উহারা চিরদিন সেই সেই কর্ম্মই করে, তদতিরিক্ত বা তাহা হইতে অন্যরূপ কর্ম্ম কারিতে পারে না, ইহারা যাহা করে, তাহা কেন করে, তাহাও চিন্তা করে না; স্ব-স্ব প্রকৃতির প্রেরণায় ইহারা অবশভাবেই কর্ম্ম করিয়া থাকে। সংসার কর্ম্মভূমি, কর্ম্ম না করিয়া, ক্ষণকালও এখানে থাকিবার উপায় নাই, বুদ্ধিপূর্ব্বক হউক, অবুদ্ধিপূর্ব্বক বা অবশভাবেই হউক, যাবৎ সংসারে থাকিতে হইবে, তাবৎ সকলকেই কর্ম্ম করিতে হইবে, ক্ষুদ্রতম কীট হইতে মনুয্য পর্য্যন্ত কেহই কর্ম্মশূন্য হইয়া সংসারে থাকিতে পারিবে না, প্রকৃতিদেবীর ইহাই আদেশ। ক্ষুদ্রতম কীট হইতে মনুয্য পর্য্যন্ত সকলেই নিরন্তর কর্ম্ম করে বটে, কিন্তু ইতরজীব সমূহের কর্ম্ম ও মানুষের কর্ম্ম সর্ব্বথা একরূপ নহে। ইতরজীব সকল যাহা করে, মানুষ যদি কেবল তাহাই করিত, ইতরজীববৃন্দ হইতে মানুষের যদি পৃথগ্‌বিধ কর্ম্ম না থাকিত, তাহা হইলে, মানুষকে মর্ত্ত্যধামের শ্রেষ্ঠ-জীবরূপে গণনা করা হইত না। যথাশক্তি স্ব-স্ব সত্তার সংরক্ষণ, এবং বংশবিস্তার এই দুইটীই ইতর জীবগণের কর্ম্ম, এতদ্ব্যতীত ইহারা আর কিছু করে না। মানুষ ইহা ছাড়া আরও অনেক কর্ম্ম করে। মানুষ কার্য্য মাত্রের কারণানুসন্ধান করে, যে সকল পদার্থ জ্ঞানের বিষয়ীভূত হয়, মনুষ্য তাহাদের তত্ত্ব জানিবার চেষ্টা করে, প্রাকৃতিক নিয়মসমূহের আবিষ্কারার্থ, প্রকৃতিকে বশীভূত করিবার নিমিত্ত, আত্ম-পরের উন্নতি বিধানের জন্য, পরিশেষে বিশ্বকার্য্যের পরমকারণকে জানিয়া, ঘোর

অশান্তিময় মৃত্যুর রাজ্য অতিক্রমপূর্ব্বক সদানন্দময় অমৃতভবনে যাইবার নিমিত্ত যত্ন করে। মনুষ্য বিশিষ্ট চেতনপদার্থ, সুতরাং সংকীর্ণ চেতনপদার্থ বা ইতরজীব সমূহ হইতে মনুষ্যের কর্ম্ম যে, ভিন্নরূপ হইবে, তাহা বলা বাহুল্য। যে সকল পদার্থ জ্ঞানের বিষয়ীভূত হয়, তাহাদের স্বরূপ জিজ্ঞাসা মানবের স্বভাবসিদ্ধ বিশেষ ধর্ম্ম, তা'ই ত পৃথিবীতে জ্ঞান-বিজ্ঞানের প্রাদুর্ভাব হইয়াছে ও হইতেছে। জ্ঞান-বিজ্ঞানের উন্নতিতেই মনুষ্যের উন্নতি হয়, জ্ঞান-বিজ্ঞানই মনুষ্যকে মনুষ্য করে, জ্ঞান-বিজ্ঞানই মনুষ্যের সর্ব্ব প্রকার সুখ-সম্বর্দ্ধন করে, মনুষ্যের সকল অভাব দূর করে, মানুষ যাহা চায়, জ্ঞান-বিজ্ঞানই তাহা পাইবার একমাত্র উপায়। বিজ্ঞানের চরণসেবা করিয়াই ত আজ য়ুরোপ উন্নত, য়ুরোপ সর্ব্বদেশে পূজিত, বিজ্ঞানের চরণসেবা করিতেছেন বলিয়াই ত আজ আমেরিকা অভ্যুদয়শীল, জাপান স্মিতবদন; বিজ্ঞানের চরণসেবা ত্যাগ করিয়াছেন বলিয়াই দুর্ভাগ্য ভারতবর্ষ আজ সর্ব্বজনপদদলিত হইতেছেন, অসভ্য-বর্ব্বরবোধে আধুনিক সভ্যজাতি কর্ত্তৃক উপেক্ষিত হইতেছেন, দীন হীন কাঙ্গালের ন্যায়, কাপুরুষের মত পরমুখাপেক্ষী হইয়া, দিন যাপন করিতেছেন।

আজ কাল অনেকেই প্রশ্ন করিয়া থাকেন, য়ুরোপ, আমেরিকা ও জাপান যে বিজ্ঞানের চরণসেবা করিয়া এত উন্নত হইয়াছেন, এই ভারতবর্ষ কি কোন দিন সেই বিজ্ঞানের চরণসেবা করিয়াছিলেন? এই প্রশ্নের আমরা দ্বিবিধ উত্তর পাইয়া থাকি। একপক্ষ বলেন ভারতবর্ষ কোনকালেও সেই বিজ্ঞানের রূপ দেখেন নাই, সে বিমল বিজ্ঞান য়ুরোপেই জন্মগ্রহণ করিয়াছেন, য়ুরোপেই বৃদ্ধিপ্রাপ্ত হইয়াছেন, য়ুরোপ হইতেই

ক্রমশঃ অন্যান্য দেশে গমন করিয়াছেন, কিন্তু এই দুর্গত ভারতবর্ষে ইনি ইতঃপূর্ব্বে কখন পদার্পণ করেন নাই, ভারত-গগনে সে বিজ্ঞান সুধাকরের যে, কখন উদয় হইয়াছিল, তাহার কোন প্রমাণ পাওয়া যায় না। যে জাতির সকল গ্রন্থেই সংসারের অনিত্যতা ও দুঃখসঙ্কুলতার উপদেশ দেখিতে পাওয়া যায়, সংসারের বাহিরে যাইতে না পারিলে, শান্তি পাওয়া সম্ভব নহে, যে জাতির এইরূপ অকল্যাণকর বিশ্বাস হৃদয়ে বদ্ধমূল ছিল, ব্রাহ্মণ ক্ষত্রিয়াদি জাতিভেদ প্রাকৃতিক, সমুদ্র যাত্রা করিলে, জাতি নষ্ট হইবে, যে হতভাগ্য জাতির এইরূপ ধারণা ছিল, সে জাতি যে, জাগতিক জীবনের উন্নতিবিধানে যত্ন করিয়াছে, তাহা কি বিশ্বাস হয়? বকলের (Buckle's) ইংলণ্ডের সভ্যতার ইতিহাস (History of Civilization in England)-নামক প্রসিদ্ধ ও প্রামাণিক গ্রন্থে লিখিত হইয়াছে, খ্রীষ্টীয় চতুর্দ্দশ শতাব্দে বা পঞ্চদশ শতাব্দের প্রারম্ভেও বারুদের (Gunpowder) ব্যবহার সাধারণতঃ প্রচলিত হয় নাই। খ্রীষ্টীয় ত্রয়োদশ শতাব্দে ইহার আবিষ্কার হইয়াছে। * ইতিহাস পাঠে অবগত হওয়া যায়, খ্রীষ্টীয় অষ্টাদশ শতাব্দের মধ্যভাগে যন্ত্র-শিল্প-বিদ্যানিপুণ ওয়াট্ (Watt) কর্তৃক বাষ্প-যন্ত্রের (Steamengine) ব্যবহার প্রচলিত হইয়াছে, ইতঃপূর্ব্বে ইহার ব্যবহার ছিল না। † পণ্ডিত হেলম্‌হোলজ্ বলিয়াছেন, অষ্টাদশ শতাব্দের শেষার্দ্ধ হইতে উনবিংশ শতাব্দের প্রথমার্দ্ধ পর্য্যন্ত এই সময়ের মধ্যে রসায়ন শাস্ত্রের সমধিক উন্নতি হই-

* *History of Civilization in England by H. F. Buckle, Vol. I. p. 185.*

† *History of the Conflict between Religion and Science by J. W. Draper, M.D. LL.D., p. 311.*

য়াছে, রসায়নশাস্ত্রের এই অভূতপূর্ব্ব উন্নতি প্রাচীনদিগের মূল-
ভূত-বিষয়ক প্রশ্নের (যে প্রশ্নের সমাধানার্থ আধ্যাত্মিক তত্ত্বানু-
সন্ধানরত, কল্পনাসহায় ব্যক্তিগণ কতই না তর্ক বিতর্ক করিয়া-
ছেন) সংশয়চ্ছেদিনী মীমাংসা করিয়া দিয়াছে। প্রাচীন
আধ্যাত্মিক তত্ত্বানুসন্ধানরত পণ্ডিতগণের কল্পিত অগ্নি, জল, বায়ু
এবং পৃথিবী এই চারিটী মূলভূতের স্থানে আমরা এক্ষণে ৬৫টী
(ইহার পর আরও মূলভূত বাহির হইয়াছে) মূলভূত পাইয়াছি। *
ভূততন্ত্রেরও (Physical science) পাশ্চাত্যদেশে বিগত দেড়শত
বৎসরের মধ্যে যেরূপ উন্নতি হইয়াছে, তাহা ভাবিলে বিস্মিত
হইতে হয়, প্রাচীনেরা ভূততন্ত্রের এতাদৃশী উন্নতির রূপ স্বপ্নেও
দেখেন নাই। তাহার পর জীবজগতে পণ্ডিতবর ডারুয়িন্ যে
সকল অচিন্তিতপূর্ব্ব তত্ত্বের আবিষ্কার করিয়াছেন, তাহাও
বিস্ময়াবহ। অতএব প্রাচীনদিগহইতে নবীনগণ যে, বিজ্ঞানের
অধিকতর উন্নতি সাধন করিয়াছেন, ভারতবর্ষ যে, বিজ্ঞানের
এতাদৃশী উন্নতি কল্পনা তুলিকা দ্বারা অঙ্কিত করিতেও পারগ
হয়েন নাই, তাহা বিশ্বাস করিবার যথেষ্ট হেতু আছে।

এই ত গেল এক পক্ষের কথা, অপর পক্ষ বলেন, জ্ঞান-
বিজ্ঞানের পৃথিবীতে যতদূর উন্নতি হইতে পারে, ভারতবর্ষে তত-
দূর উন্নতি হইয়াছিল, সর্ব্বজ্ঞ ঋষিদিগের কি কোন বিষয় অজ্ঞাত
থাকিতে পারে? এদেশে বহুপূর্ব্বে বারুদের আবিষ্কার হইয়া-
ছিল, কামান্ বন্দুকের এখানে বহুশঃ ব্যবহার হইয়া গিয়াছে,
ওয়াটের পৃথিবীতে অবতরণের অনেক পূর্ব্বে ভারতবর্ষে বাষ্প-

* পণ্ডিত হেলম্‌হোল্‌জের 'Popular Lectures on Scientific subjects' নামক গ্রন্থের প্রথমখণ্ডের ৩২৪ পৃষ্ঠা দ্রষ্টব্য।

যন্ত্রের (Steam engine) আবিষ্কার হইয়াছিল, ভূততন্ত্র ও রসায়ন তন্ত্রের ভারতবর্ষে যাদৃশী উন্নতি হইয়াছিল, শিল্পের যে প্রকার অভ্যুদয় হইয়াছিল, তাহা অবগত হইলে, আধুনিক উন্নতিশীল পাশ্চাত্য দেশকেও বিস্মিত হইতে হইবে। ঋষিরা কেবল আধ্যাত্মিক রাজ্যেই বাস করিতেন না, জাগতিক উন্নতি বিধানে তাঁহারা অমনোযোগী বা উদাসীন ছিলেন না, ঋগ্বেদ পাঠ করিলে অর্ণবপোতের সংবাদ পাওয়া যায়, ভারতবর্ষীয় ক্ষত্রিয়গণ যে, রাজ্য বিস্তার বা শত্রুদমনের জন্য সসৈন্যে অর্ণবপোতে চড়িয়া দ্বীপান্তরে গমন করিতেন, তাহা সপ্রমাণ হয়, বেদে কামান বন্দুকের কথা আছে, ব্যোমযানের কথা আছে, চিকিৎসা-বিজ্ঞানের যে, ভারতবর্ষে সমধিক উন্নতি হইয়াছিল, বেদাদি শাস্ত্র পাঠ করিলে তাহাও অবগত হওয়া যায়। অতএব, 'ভারতবর্ষে বিজ্ঞানের বিশেষ উন্নতি হয় নাই,' যাঁহারা এইরূপ মতাবলম্বী, তাঁহারা যথারীতি সত্যের অনুসন্ধান করেন নাই। *

* তুগ্র নামধেয় একজন রাজর্ষি দ্বীপান্তরবর্ত্তী শত্রুগণ কর্ত্তৃক উপদ্রুত হওয়ায়, উহাদিগের জয়ার্থ সমুদ্রগামিনী নৌকা (অর্ণবযান) করিয়া স্বীয় পুত্র ভুজ্যুকে সসৈন্যে প্রেরণ করিয়াছিলেন। দৈব-প্রতিকূলতাবশতঃ ঐ অর্ণবযান সমুদ্র মধ্যে বহুদূর গমনের পর প্রচণ্ড বায়ুদ্বারা ভগ্ন হয়। তুগ্র তনয় ভুজ্যু তখন অনন্যোপায় হইয়া বিনা বিলম্বে অশ্বিদ্বয়কে স্তবদ্বারা প্রসন্ন করেন। স্তুতি-তুষ্ট অশ্বিদ্বয় তৎক্ষণাৎ ভুজ্যুকে তাঁহার সেনাগণের সহিত অতি দ্রুতগামী নিজ অর্ণবযানে আরোহণ করাইয়া তিন অহোরাত্রের মধ্যে তদীয় পিতার সমীপে পহুঁছাইয়া দিয়াছিলেন। এই আখ্যায়িকা ঋগ্বেদ সংহিতার ১ম অষ্টকের ৮ম অধ্যায়ের ৮ম বর্গের ১১৬ সূক্তের তিনটী ঋক্ দ্বারা বর্ণিত হইয়াছে। পক্ষপাত বিরহিত ও সত্যসন্ধ হৃদয় লইয়া উক্ত মন্ত্রত্রয়ের অর্থ পরিগ্রহ করিলে, ব্যক্তিমাত্রকেই স্বীকার করিতে হইবে, বেদভক্ত পুরাতন আর্য্যজাতির বর্ত্তমান

দুই পক্ষেরই মত জানাইলাম, এক্ষণে আমাদের এ সম্বন্ধে যাহা বক্তব্য আছে, তাহা জানাইব।

ভারতবর্ষে যে, শিল্প-বিজ্ঞানের বিশেষ উন্নতি হইয়াছিল, তাহার যথেষ্ট প্রমাণ পাওয়া যায়, বৈদিক আর্য্যেরা কেবল আধ্যাত্মিক রাজ্যেই বাস করিতেন, কল্পনা রাজ্যেই (আধুনিক দৃষ্টিতে আধ্যাত্মিক রাজ্যটা শুদ্ধ কল্পনা বিজৃম্ভিত, আধ্যাত্মিক তত্ত্বের অনুসন্ধান পণ্ডশ্রম, ব্যাবহারিক জগতে ইহার কোনই কার্য্যকারিতা নাই) বিচরণ করিতেন, তাঁহারা ব্যাবহারিক জ্ঞান-বিজ্ঞানের কোনরূপ উন্নতি বিধান করেন নাই, আমাদের বিশ্বাস এবম্প্রকার মত সত ভূমিক নহে, সত্যনিষ্ঠ দুই একজন পাশ্চাত্য পণ্ডিতের মুখেও শুনিতে পাওয়া যায়, 'প্রাচীন বৈদিক আর্য্য-জাতি শিল্প-বিজ্ঞানের যাদৃশী উন্নতি করিয়াছিলেন, আমাদের দেশে অদ্যাপি শিল্প বিজ্ঞানের তাহা হইতে অধিকতর উন্নতি হয় নাই।' অধ্যাত্ম বিজ্ঞানকে পাশ্চাত্য বৈজ্ঞানিকগণ সাধারণতঃ যেপ্রকার অবজ্ঞা করেন, অকিঞ্চিৎকর বলিয়া মনে করেন,

কালের অর্ণবপোত ও বাষ্পীয় রথ হইতে শীঘ্রতরগতি, অধিকতর সুশ্লিষ্টস্থান সকল ছিল, অপিচ তাঁহারা দ্বীপান্তরেরও শাস্তা ছিলেন, দুষ্টদমন, শিষ্টপালন ইত্যাদি মহৎকার্য্য সমূহকে তাঁহারা উৎসব বলিয়া মনে করিতেন। তৈত্তিরীয়-সংহিতা বা কৃষ্ণযজুর্ব্বেদের প্রথম কাণ্ডের পঞ্চমপ্রপাঠকের সপ্তম অনুবাক পাঠ করিলে, 'শতঘ্নী' (বর্ণনা শ্রবণপূর্ব্বক ইহাকে কামান্ বলিয়া মনে হইতেছে) অস্ত্র যে, প্রাচীন আর্য্যজাতীর ছিল, তাহা সপ্রমাণ হয়। শুক্রনীতি, মহাভারত ইত্যাদি গ্রন্থ পাঠ করিলেও (অবশ্য প্রক্ষিপ্তবাদের কথায় কর্ণপাত না করিলে) আর্য্যজাতির জড়বিজ্ঞানের, শিল্পবিদ্যার বিশিষ্ট উন্নতির পরিচয় পাওয়া যায়। অধিক কি মহাভারতে নবাবিষ্কৃত 'এক্স রেজের' (X Rays) কথা পর্য্যন্ত আছে।

অধ্যাত্ম বিজ্ঞান বস্তুতঃ সেই প্রকারে অবজ্ঞাত হইবার সামগ্রী নহে, অধ্যাত্ম বিজ্ঞানের বিশেষ প্রয়োজন আছে, পরম পুরুষার্থ সিদ্ধির অধ্যাত্ম বিজ্ঞানই একমাত্র সাধন, অধ্যাত্ম বিজ্ঞানকে ত্যাগ করিলে, মনুষ্য মনুষ্যত্বপদবী হইতে স্খলিতপদ হইবেন, জড়বিজ্ঞান অধ্যাত্ম বিজ্ঞানের পাদতল, উত্তমাঙ্গকে কাটিয়া ফেলিলে, অধমাঙ্গ কি জীবিত থাকিতে পারে? বিজ্ঞানই যে, মানবের সর্ব্বপ্রকার উন্নতিনিদর্শন, বিজ্ঞানই যে, মনুষ্যকে সর্ব্বপ্রকারে সুখী করে, বিজ্ঞানবিহীন মনুষ্য ও পশু যে, অভিন্ন পদার্থ, তাহা আমরা অস্বীকার করি না, কিন্তু আমরা জানিতে চাই, যাহাতে মানুষ সর্ব্বপ্রকারে সুখী হইতে পারে, তাহা কি এই অপরিপুষ্ট, এই সংশয়ধূলি-মলীমস, এই বিকলাঙ্গ জড়বিজ্ঞান? জড়বিজ্ঞান কি দুর্ভিক্ষ প্রপীড়িত জনপদকে দুর্ভিক্ষের করালগ্রাস হইতে রক্ষা করিতে পারেন? জড়বিজ্ঞান কি অতিবৃষ্টি, অনাবৃষ্টি প্রভৃতি আধিদৈবিক বিঘ্ন নিবারণ করিতে সমর্থ? জড়বিজ্ঞান কি অদ্যাপি কোন ব্যাধির প্রকৃত ভেষজ স্থির করিতে পারিয়াছেন? পরমাণু কি, ভূত কোন্ পদার্থ, তাপ, তড়িৎ প্রভৃতি শক্তিসমূহের স্বরূপ কি, পরমাণুসমূহ নিত্য কি সৃষ্ট, শক্তি ভূতেরই ধর্ম্ম, কি ভূতব্যতিরিক্ত পদার্থ? পরমাণুসমূহ স্বতঃ প্রবৃত্ত হইয়া কর্ম্ম করে, কি কাহারও প্রেরণায় কর্ম্মে প্রবৃত্ত হয়? রাসায়নিক আকর্ষণ বিজাতীয় অণুসমূহের মধ্যেই হয় কেন? কোন বৎসরে যথা-প্রয়োজন বৃষ্টিপাত হয়, বসুন্ধরা শস্যসমন্বিতা হয়েন, কোন বৎসর জলের অভাবে শস্য উৎপন্ন হয় না, দুর্ভিক্ষ দাবানলে জনপদ ধ্বংস প্রাপ্ত হইয়া থাকে, ইহার কারণ কি? জড়বিজ্ঞান কি এই সকল জিজ্ঞাসা বিনিবৃত্ত করিতে সমর্থ? মহামারীর (Plague) প্রতী-

কার করাত দূরের কথা, জড়বিজ্ঞান কি এপর্য্যন্ত ইহার প্রকৃত কারণ অবধারণ করিতে পারিয়াছেন? তাঁহার পর জিজ্ঞাস্য হইতেছে, জীবন নিতান্ত অস্থির, কোন ক্ষণে যে, ইহলোক ত্যাগ করিতে হইবে, তাহার কোন স্থিরতা নাই, মৃত্যুর অবধারিত কাল নাই, যাঁহাদের হৃদয়ে এইরূপ বিশ্বাস সদা জাগরূক, পরলোক আছে কি না, মরণের পর জীব কোথায় যায়, মৃত্যুর পর জীব থাকে, না একেবারে ধ্বংস প্রাপ্ত হয়? দুর্ভাগ্যবশত'ই হউক, অথবা সৌভাগ্য-নিবন্ধনই হউক, যাঁহাদের মনে এইরূপ প্রশ্ন উদিত হয়, জড়বিজ্ঞান কি তাঁহাদের কোন উপকার করিতে পারিবেন? জড়বিজ্ঞানের নৈরাশ্যব্যঞ্জক ম্লান মুখেরদিকে তাকাইয়া তাঁহারা কি স্থির থাকিতে পারেন? জড়বিজ্ঞান কি প্রাণসম পুত্র শোকার্ত্ত ব্যক্তির হৃদয়ে শান্তি দিতে পারেন? ফলতঃ আধ্যাত্মিক, আধিদৈবিক ও আধিভৌতিক, জড়বিজ্ঞান কখনই এই ত্রিবিধ দুঃখের অত্যন্ত নিবৃত্তির উপায় হইতে পারিবেন না, শুদ্ধ জড়বিজ্ঞানের সেবা করিলে, মানবের প্রকৃত কল্যাণ সাধিত হয় না, পরম পুরুষার্থ সিদ্ধি হয় না। জড়বিজ্ঞানের অনুশীলন যে, অবশ্য কর্ত্তব্য, তাহা আমরা স্বীকার করি, কিন্তু ইহাও অবশ্য বক্তব্য যে, জড়বিজ্ঞানের উন্নতি মানব-জীবনের চরমলক্ষ্য হওয়া উচিত নহে। রাজাকে না জানিয়া, রাজার চরণ দর্শন না করিয়া, রাজার স্তুতি না করিয়া, রাজচরণে ভক্তি পুষ্পাঞ্জলি অর্পণ না করিয়া, চিরদিন অধস্তন রাজপুরুষদিগের কৃপা প্রার্থী, হইয়া বাস করা, চিরদিন তাঁহাদিগকে রাজা বলিয়া অর্চ্চনা করা, প্রজামাত্রের স্পৃহণীয় হইতে পারে না। অধ্যাত্ম-বিজ্ঞানকে যাঁহারা জড়বিজ্ঞান হইতে একেবারে স্বতন্ত্র পদার্থ মনে করেন, তাঁহারা

(আমাদের ধারণা) ভ্রান্ত, জড়বিজ্ঞান অধ্যাত্মবিজ্ঞানের স্থূলরূপ মাত্র। বিজ্ঞান জড়ের ধর্ম্ম নহে, জড়ের বিজ্ঞান—জড়বিজ্ঞান; বিজ্ঞান সুতরাং জড় হইতে স্বতন্ত্র পদার্থ। বিজ্ঞানই বাহ্য পদার্থ সমূহকে এবং বিজ্ঞানই আন্তর পদার্থজাতকে প্রকাশ করিয়া থাকেন। শ্রুতি পাঠ করিলে, জানিতে পারা যায়, প্রকৃতি এবং অখিল প্রকৃতি-বিকারকে—প্রকৃতি-কার্য্যকে শ্রুতি জড় বলিয়াছেন। যাহা দৃশ্য, যাহা ভোগ্য, যাহা অচেতন, তাহাই জড়। অতএব অধ্যাত্ম বিজ্ঞানও একপক্ষে জড়বিজ্ঞান। মনঃ, ইন্দ্রিয়, প্রাণ ইহারাও প্রকৃতিবিকার। শ্রুত্যাদি শাস্ত্রসমূহ কেবল স্থূল ভূত ও ভৌতিক শক্তিকেই 'জড়' বলেন নাই। শাস্ত্র 'জড়' বলিতে কোন্ কোন্ পদার্থকে গ্রহণ করিয়াছেন, তাহা অবগত হইলে, জড়বিজ্ঞান ও অধ্যাত্ম বিজ্ঞান এতদুভয়ের মধ্যে যে, আলোক অন্ধকারের ন্যায় পার্থক্য নাই, তাহা বুঝিতে পারা যায়, আমাদের বহিঃস্থিত বস্তুসমূহের জ্ঞান যে, বিষয় ও ইন্দ্রিয়ের সম্বন্ধজনিত ক্রিয়ার মস্তিষ্কবাসিত—মস্তিষ্ক সংলগ্ন উপরাগ (ছাপ) মূলক, ইন্দ্রিয়ার্থ সম্বন্ধজনিত ক্রিয়ার মস্তিষ্কবাসিত উপরাগ সকল যখন প্রজ্ঞা (Reason) সাহায্যে ব্যাখ্যাত—প্রকটীভূত হয়, তখনই যে, আমাদের বাহ্যার্থের উপলব্ধি হইয়া থাকে, বৈজ্ঞানিকগণও তাহা স্বীকার করেন। * অধ্যাপক ল্যাড্ তাঁহার ফিজিয়োলজিক্যাল্ সাইকোলজী' (Elements of Physiological Psychology) নামক গ্রন্থে মস্তিষ্ক ও মনের সম্বন্ধশীর্ষক প্রস্তাবে ভৌতিক বস্তুজাত—বিষয়সমূহ, এবং চিদাত্মক বিষয়ী, এই উভয়ের সর্ব্বপ্রকার

* বৈজ্ঞানিক পণ্ডিত হল্‌মনের "*Matter, Energy, Force and Work*" নামক গ্রন্থ দ্রষ্টব্য।

সম্বন্ধকে বাহ্য ভৌতিকশক্তি-কারণক (Physical), ইন্দ্রিয়-নিমিত্তক (Physiological), এবং মানস (Psychical), এই ত্রিবিধ ব্যাপারাত্মক বলিয়াছেন। বাহ্যশক্তির সহিত চক্ষুরাদি জ্ঞানেন্দ্রিয়যন্ত্র সমূহের অন্ত্যদেশের সম্বন্ধবশতঃ যে ক্রিয়া হয়, তাহাই বাহ্য ভৌতিকশক্তি-কারণক (Physiocal। বিষয় বা বাহ্য ভৌতিক শক্তির সহিত চক্ষুরাদি-জ্ঞানেন্দ্রিয়যন্ত্র সমূহের অন্ত্য-দেশের সম্বন্ধবশতঃ যে ক্রিয়া হয়, স্নায়ুযন্ত্রে সেই ক্রিয়াজনিত বিক্ষোভের সঞ্চারণ ব্যাপারই 'ইন্দ্রিয় নিমিত্তক' (Physiological) স্নায়ুপ্রবাহিত ঊর্মিসমূহ মানস বিশিষ্ট-শক্তিদ্বারা যে যেভাবে গৃহীত হয়, বাহ্যপদার্থ সকল সেই সেইভাবে জ্ঞাত হইয়া থাকে। + অতএব, ঐন্দ্রিয়ক জ্ঞানের বাহ্যশক্তি, ইন্দ্রিয়শক্তি এবং মানসশক্তি, এই তিনটী কারণ। জড়বিজ্ঞানের কি তাহা হইলে, অধ্যাত্ম বিজ্ঞান ব্যতিরেকে উৎপত্তি হইতে পারে? অধ্যাত্ম বিজ্ঞানকে ত্যাগ করিলে, কি জড়বিজ্ঞানের অস্তিত্ব বিলুপ্ত হইবে না? যাহা হউক নিতান্ত স্থূল দৃষ্টিতে দেখিলেও, প্রতীতি হয়, অধ্যাত্ম বিজ্ঞানের প্রয়োজন আছে।

পাশ্চাত্য বৈজ্ঞানিকগণ অধ্যাত্ম বিজ্ঞানকে নিষ্প্রয়োজন অকিঞ্চিৎকর পদার্থ মনে করিলেও, অধ্যাত্ম বিজ্ঞানের অনুশীলনকে পণ্ডশ্রম বলিয়া ভাবিলেও, তাঁহাদের এই জন্য বিশেষ ক্ষতিগ্রস্ত হইতে হইবে না, কারণ, তাঁহারা যাহা চান, তাহা পাইবার পথ, জড় বিজ্ঞানের সেবা করিলেই, অনেকতঃ পরিষ্কৃত থাকিবে। বৈজ্ঞানিকগণ পার্থিব সুখের প্রার্থী, বর্ত্তমান জীবনকে কোনরূপে নিরর্গল করিবার অভিলাষী, সুতরাং, জড় বিজ্ঞানের

* অধ্যাপক ল্যাডের উক্ত গ্রন্থের ৬৬৬ পৃষ্ঠা দ্রষ্টব্য।

উন্নতি বিধান করিতে পারিলেই, তাঁহাদের কামনা কিয়ৎ পরিমাণে চরিতার্থ হওয়া সম্ভব। পাশ্চাত্যদেশ জড়বিজ্ঞানের সেবা করিয়া উন্নতি লাভ করিয়াছেন, করিতেছেন। এখন দেখিতে হইবে, আমরা কি করিতেছি।

আমাদের অবস্থা নিতান্ত শোচনীয়, আমরা ইতোভ্রষ্ট ততোনষ্ট হইতেছি। আমাদের পূর্ব্বপুরুষগণ, যে পথে চলিয়াছেন, আমরা সে পথেও চলিতে পারি না, আবার পাশ্চাত্য পণ্ডিতগণ যে পথ অবলম্বনীয় বলিতেছেন, যে পথে যাইয়া ইহাঁরা এত উন্নতি করিয়াছেন, আমরা সে পথও অবলম্বন করিতে পারিতেছি না। পাশ্চাত্য দেশ যে পথ অবলম্বনপূর্ব্বক ক্রমশঃ উন্নতি সোপান-পংক্তিতে অধিরোহণ করিতেছেন সে পথ কি বস্তুতঃ নবাবিষ্কৃত? বেদাদি শাস্ত্রপাঠ করিলে কি সে পথের সন্ধান পাওয়া যায় না? বেদ প্রাণ ঋষিগণ কি সে পথ দেখিতে পান নাই? ভারতবর্ষ যে, চিরকাল এইরূপ অন্তঃসার শূন্য, এইরূপ সর্ব্ব সভ্যজাতির ঘৃণিত অবস্থাতে অবস্থান করিতেছেন না, তাহা বোধ হয় অনেকেই স্বীকার করিবেন; কিন্তু জিজ্ঞাস্য হইতেছে, যে ভারতবর্ষ এককালে পৃথিবীর শীর্ষস্থানীয় হইয়াছিলেন, অমরবৃন্দেরও প্রার্থিতবাস, অমরবৃন্দেরও লোভনীয় হইয়াছিলেন, অধ্যাত্ম বিজ্ঞান যে ভারতবর্ষ ভিন্ন অন্য কোন দেশকে স্বপ্রকাশের যোগ্য স্থান মনে করেন নাই, যে ভারতবর্ষ অণিমাদি অষ্টৈশ্বর্য্য সম্পন্ন, জ্ঞান-বিজ্ঞান-পারদর্শী, অমানুষিক শক্তিবিশিষ্ট মহাপুরুষদিগের চরণ বক্ষে ধারণপূর্ব্বক কৃতার্থ হইয়াছিলেন; সে ভারতবর্ষের আজ এমন মলিন দশা হইল কেন? কোন্ পাপে বৈদিক আর্য্যজাতির জাতীয় জীবনীশক্তি বিলুপ্ত প্রায় হইল? ঋগ্বেদ

সংহিতার তৃতীয়াষ্টকে উক্ত হইয়াছে, "সত্যরূপ ধর্ম্মের বহু শরীর আছে, এই সকল ধর্ম্ম শরীর নিখিল জাগতিক পদার্থকে দৃঢ়রূপে ধারণ করিয়া রাখে; সত্যরূপ ধর্ম্মই সুখপ্রদ; সত্যস্বরূপ ধর্ম্ম হইতে যিনি ভ্রষ্ট হয়েন, তিনি অধর্ম্মকর্ত্তৃক অভিভূত হইয়া মহৎ শঙ্কটে নিপতিত হইয়া থাকেন; শঙ্কট হইতে মুক্তি লাভের সত্যস্বরূপ ধর্ম্মের আশ্রয় গ্রহণই একমাত্র উপায়; এতদ্ব্যতীত অন্য উপায় নাই; যে পুরুষ সত্য পরিপালন করেন, একমাত্র সেই পুরুষই উত্তম পদবীতে অধিরোহণ করিয়া থাকেন।" অন্যান্য শাস্ত্র পাঠ করিলেও, জানিতে পারা যায়, ধর্ম্মই সুখের কারণ, ধর্ম্মই অভ্যুদয়ের মূল; অপিচ অধর্ম্মই দুঃখের কারণ, বিনা অধর্ম্মে অধঃপতন হয় না। অতএব উন্নতির উচ্চতম শিখরে অবস্থিত ভারতবর্ষের অবনতির শেষপর্ব্বে উপনীত হইবার অধর্ম্মই একমাত্র কারণ। পাশ্চাত্য দেশ ধর্ম্মকে আশ্রয় করিয়া আছেন, স্বধর্ম্মের পালন করিতেছেন, তা'ই তাঁহাদের এত উন্নতি হইতেছে। আমরা বলিলাম 'অধর্ম্মই ভারতবর্ষের অবনতির হেতু, এবং স্বধর্ম্মপালনই পাশ্চাত্যদেশের বর্ত্তমান উন্নতির কারণ', কিন্তু এ কথার তাৎপর্য্য কি, তাহা সকলেরই উপলব্ধি হইবে বলিয়া বোধ হয় না। কেহ কেহ বলিবেন, 'শাস্ত্রেই আছে, কলিযুগে এইরূপ হইবে।' 'কলিযুগে এইরূপ হইবে', শাস্ত্র তাহা বলিয়াছেন সত্য, কিন্তু কলিযুগে এইরূপ কেন হইবে, কলিযুগ কাহাকে বলে, অপিচ কলিযুগ কেবল ভারতবর্ষেই স্বীয় প্রভাব প্রদর্শন করিতেছেন কেন, 'কলিযুগে এইরূপ হইবে,' এই শাস্ত্রবাণী শ্রবণের পর সত্যানুসন্ধিৎসু শ্রোতার মনে এই সকল প্রশ্ন উদিত না হইয়া থাকিতে পারে না। ঐতরেয় ব্রাহ্মণ বলিয়াছেন,

"পুরুষের নিদ্রা, নিদ্রা ত্যাগ, উত্থান ও সঞ্চরণ এই চতুর্ব্বিধ অবস্থা, নিদ্রাদি চতুর্ব্বিধ অবস্থার মধ্যে উত্তরোত্তর শ্রেয়ান্, নিদ্রাদি অবস্থা চতুষ্টয় যথাক্রমে কলি, দ্বাপর, ত্রেতা ও সত্য যুগ। উপবিষ্ট পুরুষের সৌভাগ্য যেমন তেমনই থাকে, উদ্যোগের অভাব বশতঃ উহার বৃদ্ধি হয় না। উপবেশন ত্যাগপূর্ব্বক উত্থানশীল পুরুষের সৌভাগ্য কৃষি-বাণিজ্যাদির উদ্যোগ নিবন্ধন বাড়িতে আরম্ভ হয়। শয়ান পুরুষের সৌভাগ্য সুপ্তাবস্থায় অবস্থান করে, বিদ্যমান ধনের যথাপ্রয়োজন রক্ষণাদি না করায় বিনষ্ট হয়, সৌভাগ্য বর্দ্ধনের জন্য দেশে দেশে পর্য্যটনশীল পুরুষের সৌভাগ্য দিন দিন বর্দ্ধিত হইয়া থাকে।" শয়ন, উপবেশন, উত্থান, এবং অবাধিতভাবে ইতস্ততঃ বিচরণ—বিকাশ অত্যল্প চিন্তাতেই শক্তির এই চতুর্ব্বিধ অবস্থা আমাদের বুদ্ধিগোচর হয়, প্রত্যেক জাগতিক পদার্থের জীবনে শক্তির শয়নাদি চতুর্ব্বিধ অবস্থাই লক্ষিত হইয়া থাকে। ভারতবর্ষের এক্ষণে শয়নাবস্থা, ভারতবর্ষে এক্ষণে কলিযুগ প্রবলবেগে চলিতেছে, ভারত সুতরাং জীবন্মৃত, ঘোর তমসাচ্ছন্ন।

শয়ন, উপবেশন, উত্থান ও অবাধিতভাবে ইতস্ততঃ বিচরণ—বিকাশ সত্ত্বাদি গুণত্রয়ের তারতম্যেই হইয়া থাকে। সত্ত্বগুণ যখন প্রবল হয়, মনঃ, বুদ্ধি ও ইন্দ্রিয়গণ যখন সত্ত্বগুণ-প্রধান হয়, তখন সত্যযুগ চলিতেছে, বুঝিতে হইবে। সত্ত্বগুণপ্রধান পরিণাম, সত্ত্বগুণপ্রধান ক্রিয়া বা সাত্ত্বিক কালই 'সত্যযুগ', এইরূপ রজোগুণপ্রধান পরিণাম, রজোগুণপ্রধান ক্রিয়া, বা রাজস কালই 'ত্রেতাযুগ', রজঃ ও তমোগুণ-প্রধান পরিণাম, রজঃ ও তমোগুণপ্রধান ক্রিয়া বা, রজঃ ও তমোগুণ-প্রধান কালই 'দ্বাপর-

যুগ' এবং তমোগুণপ্রধান পরিণাম, তমোগুণ-প্রধান ক্রিয়া বা তামস কালই 'কলিযুগ'। * অতএব বলা যাইতে পারে, সত্যাদি যুগচক্র জগতে পর্য্যায়ক্রমে আবর্ত্তিত হইতেছে। ধর্ম্ম ও অধর্ম্ম, সত্ত্বাদি গুণত্রয়েরই কার্য্য, সুতরাং, 'অধর্ম্মই ভারতবর্ষের অবনতির কারণ' এবং 'কলিযুগে এইরূপ হইবে' এই বাক্য-দ্বয় স্বরূপতঃ ভিন্নার্থক নহে। সত্যযুগের তুলনায়, সর্ব্বাঙ্গীণ উন্নতির মানে পৃথিবীর সর্ব্বত্রই সামান্যতঃ কলিযুগ চলিতেছে, বলিতে হইবে, তবে ভারতবর্ষের অনেক বয়স হইয়াছে, ভারত-বর্ষ সর্ব্বাগ্রে জাগিয়াছিল, তা'ই ইহাঁর সর্ব্বাগ্রে শয়ন করিবার অধিকার আছে। ক্রমোন্নতিশীল পাশ্চাত্যদেশেও এখন কলি-যুগ চলিতেছে, এই কথা শুনিয়া অনেকেই বিস্মিত বা বিরক্ত হইবেন, সন্দেহ নাই। যাহাই হউন, কথাটা কিন্তু অযুক্তিক নহে। সকল পদার্থেরই আপেক্ষিক—ব্যাবহারিক ও পারমার্থিক (Relative and Absolute), এই দুইটী ভাব বা অবস্থা আছে। আপেক্ষিক দৃষ্টিতে পাশ্চাত্যদেশ উন্নতিশীল হইলেও, পারমার্থিক দৃষ্টিতে উন্নতিশীল নহেন। উন্নতির পারমার্থিকরূপ সাধারণের নয়নে পতিত হয় না, আমরা ইহার আপেক্ষিক রূপই সচরাচর দেখিয়া থাকি, পরিচ্ছিন্ন হৃদয় অপরিচ্ছিন্নের—ভূমার ভাব ধারণে অযোগ্য। পাশ্চাত্যদেশে জড়বিজ্ঞান ও মানুষ-শিল্পের † অনেকতঃ উন্নতি হইতেছে বটে, কিন্তু অধ্যাত্মবিজ্ঞান ও দৈবশিল্পের বিশেষ উন্নতি হইতেছে কি? অধ্যাত্মবিজ্ঞানের ও দৈবশিল্পের উন্নতি

* গরুড় পুরাণ দ্রষ্টব্য।

† ঐতরেয় ব্রাহ্মণ শিল্পকে দৈব ও মানুষ এই দুইভাগে বিভক্ত করিয়াছেন। আত্মসংস্কারই দৈব-শিল্প।

করা ত দূরের কথা, পাশ্চাত্য দেশ ইহাদের প্রয়োজনই বুঝেন না, ইহাদের অস্তিত্বেই ইহাঁর বিশ্বাস নাই, যাঁহারা ইহাদের অস্তিত্বে বিশ্বাস করেন, পাশ্চাত্য পুরুষগণের দৃষ্টিতে তাঁহারা অসভ্য, তাঁহারা বর্ব্বর। পাশ্চাত্য পুরুষগণ প্রকৃতির স্থূল পর্ব্বের কতিপয় নিয়ম (Laws) অবগত হইয়াছেন, এবং তজ্জন্য ইহার উপরি কিঞ্চিৎ প্রভুত্ব করিতেছেন। আমরা না করি অধ্যাত্ম বিজ্ঞানের অনুশীলন ও দৈবশিল্পের অনুষ্ঠান, না করি জড়-বিজ্ঞানের চর্চ্চা ও মানুষশিল্পের অভ্যাস, সুতরাং, অধঃপতিত আমাদের তুলনায় পাশ্চাত্য দেশ সমুন্নত হইলেও, পারমার্থিক বা সূক্ষ্মদৃষ্টিতে সমুন্নত নহেন। অধ্যাত্মবিজ্ঞানের যথাযথ ভাবে অনু-শীলন এবং দৈবশিল্পের পূর্ণরূপে অভ্যাস করিলে, প্রকৃতির উপরি সার্ব্বভৌম প্রভুত্ব লাভ হয়; বিশ্বাস হইবে না, 'এতাদৃশী অকল্যাণ করী ধারণাই আমাদের সর্ব্বনাশের মূল কারণ' অনেকের মুখে এইরূপ প্রতিবচন শুনিতে হইবে, জানিয়াও, বলিতেছি, এই দুর্গত ভারতবর্ষে অগণ্য ভূতজয়ী, ইন্দ্রিয়জয়ী, অথবা প্রকৃতি-জয়ী মহাপুরুষের আবির্ভাব হইয়াছিল। সত্যানুসন্ধানের চেষ্টা থাকিলে, চিত্তচন্দ্রমাকে অভিমান রাহু পূর্ণভাবে গ্রাস না করিলে, জাতীয় জীবনী-শক্তি বিলুপ্তপ্রায় না হইলে, একালেও একথা যে, একেবারে অমূলক নহে, তাহা সপ্রমাণ হইত।

কলিযুগ তামস বলিয়া, এই যুগে সত্ত্ব ও রজোগুণ একেবারে সর্ব্বত্র নিষ্ক্রিয় বা বিলুপ্ত হইবে কেন? যাঁহারা ত্রিগুণতত্ত্ববিৎ, তাঁহারা অনায়াসেই বুঝিতে পারিবেন, 'কলিযুগ তামস' এতদ্বা-ক্যের অভিপ্রায় হইতেছে, কলিযুগে তমোগুণ সামান্যতঃ অঙ্গী, অপর গুণদ্বয় অঙ্গ—অপ্রধান; অপিচ্ কলিযুগে তমোগুণ সামা-

ন্যতঃ প্রধান হইলেও, দেশ-বিশেষে, প্রকৃতি-বিশেষে, কাল-বিশেষে ইহার ন্যূনাধিক্য হওয়া সম্পূর্ণ প্রাকৃতিক, কলিযুগে পৃথিবীর সর্ব্বত্র যুগপৎ সমভাবে তমোগুণ বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইবে, ইহা কখন সম্ভব হইতে পারে না। এই ভারতবর্ষে কি সকলেই সমভাবে তমোগুণ প্রধান হইয়াছেন। আমরা যদি আমাদের স্বরূপ দেখিবার জন্য অন্তরে প্রবেশ করি, তাহা হইলে বেশ হৃদয়ঙ্গম হয় যে, তমোগুণ, সত্ত্ব ও রজোগুণের সঙ্গ ছাড়িয়া, ক্ষণকালও অবস্থান করিতে পারে না, তাহা হইলে, বুঝিতে পারা যায় যে, গুণত্রয় অন্যোন্য মিথুন-বৃত্তি, তাহা হইলে উপলব্ধি হয় যে, কলি, দ্বাপর, ত্রেতা ও সত্য, এই যুগচতুষ্টয়ের আবর্ত্তন পর্য্যায়ক্রমে হইয়া থাকে। তবে কলিযুগে অন্যান্য যুগচক্রের আবর্ত্তন ত্বরিত গতিতে, নিতান্ত অস্থায়িভাবে, মেঘের ক্রোড়ে ক্ষণপ্রভার চমকের ন্যায় হইয়া থাকে। যাহা হউক, কলিযুগ যে, এখন পৃথিবীর সর্ব্বত্রই বিরাজমান তাহা নিশ্চিত। এখন আমাদের বর্ত্তমান অবস্থারই একটু বর্ণন করিব।

অন্যান্য দেশের তুলনায় ভারতবর্ষ যে, অত্যন্ত অবনত হইয়াছে, তাহা অনেককেই স্বীকার করিতে হইবে। আমরা এক্ষণে উন্নতির অভিমুখে গমন করিতেছি, যাঁহাদের এইরূপ ধারণা, আমরা তাঁহাদের সহিত একমত হইতে পারি না। উন্নতি বলিতে, আমরা জ্ঞান-বিজ্ঞানের উন্নতি, ধর্ম্মের উন্নতি, কৃষি-বাণিজ্য ও শিল্পের উন্নতি, শারীর ও মানস অবস্থার উন্নতি, এই সকলকেই বুঝিয়া থাকি। * আমাদের বিশ্বাস আমাদের জ্ঞান-বিজ্ঞানাদির

* বৈজ্ঞানিক পণ্ডিত বিল্ বলিয়াছেন, "একালে প্রভু, ভৃত্য, গুরু, শিষ্য, পিতা, পুত্র, ইত্যাদি সম্বন্ধ (Relationship) পরিবর্ত্তিত হইয়াছে, পূর্ব্বে

কোনটীরই প্রকৃত প্রস্তাবে উন্নতি হইতেছে না। এম এ, বি এ, বি এল্, এল এম্ এস্, এম্ বি, এম ডি, ডি এল্ ইত্যাদির সংখ্যা প্রতিবৎসরই বাড়িতেছে বটে, কিন্তু বিস্তার বিশেষ উন্নতি হইতেছে কি? বিস্তার জন্য বিস্তাকে ভাল বাসেন, এইরূপ লোকের সংখ্যা অধিক হইতেছে কি? বিস্তাকে ঐহিক পারত্রিক কল্যাণের একমাত্র সাধনবোধে আদর করা হইতেছে কি? যদ্দ্বারা ধনাগম হয়, ইদানীং বিস্তার এই অর্থই সাধারণতঃ গৃহীত হইয়া থাকে, এবং এইজন্য এদেশে অল্প ব্যক্তিই বিস্তার মুখ্য প্রয়োজন কি, তাহা চিন্তা করেন। বিস্তা-বিবর্দ্ধন-রত রাজার অনুগ্রহে আমাদের বিজ্ঞান শিক্ষা করিবার অনেক সুবিধা হইতেছে বটে, কিন্তু

কাহাকেও বন্ধু ভাবে সদুপদেশ দিলে, সে তাহা যত্নের সহিত শ্রবণ করিত, তাহা পালন করিবার চেষ্টা করিত, কাহারও দোষ দেখাইয়া দিলে, সে কৃতার্থম্মন্য হইত; কিন্তু এখন সে দিন গিয়াছে, এখন কোন ধর্ম্মাচার্য্য যদি কোন ধর্ম্মভ্রষ্টকে উপদেশ দিতে যান, তাহা হইলে, সে বলে 'তুমি আপনার কাজ কর, অন্যকে কোন কথা বলিবার তোমার অধিকার কি?' অধিক কি প্রভুও এখন ভৃত্যকে তাহার দোষ দেখাইয়া তিরস্কার করিতে ভীত হয়েন, মাতা-পিতারও আর পুত্র-কন্যার প্রতি সর্ব্বতোমুখী প্রভুতা নাই।" আমাদের বর্ত্তমান অবস্থার বিষয় ভাবিতে প্রবৃত্ত হইবা মাত্র পণ্ডিত বীলের উপদেশ বচন মনে পড়িয়াছে, অতএব আমরা যথা সম্ভব সাবধান হইয়াই কথা বলিব।

"..... The relationship seems to have changed, and even the master or mistress who advises a young servant as regards morals is sometimes considered to exceed his or her duty; while not unfrequently even a hint given with the kindest intention is resented as an interference with the rights and liberties of the individual."

—*Our Morality by L. S. Beale, M.B., p. 9.*

এপর্য্যন্ত এদেশে বিজ্ঞানকে প্রাণের জিনিস বলিয়া আদর করিতে শিখিয়াছেন, এইরূপ লোকের সংখ্যা অত্যল্প সন্দেহ নাই।

পাশ্চাত্যগণ কৃপাপুর্ব্বক আমাদিগকে বিজ্ঞান শিখাইতেছেন, কিন্তু আমরা কি বিজ্ঞানকে আমাদের নিজসম্পত্তি করিবার চেষ্টা করিতেছি? পাণিনি ব্যাকরণের ভাষ্যকার ভগবান্ পতঞ্জলিদেব বলিয়াছেন, আগমকাল (গুরুসকাশ হইতে বিদ্যাগ্রহণকাল) স্বাধ্যায়কাল (অভ্যাসকাল), প্রবচনকাল (অধ্যাপন-কাল) এবং ব্যবহারকাল (প্রয়োগকাল), এই চারি প্রকারে বিদ্যা উপযুক্তা—অভীষ্ট ফলদান সমর্থা হইয়া থাকেন। বলা বাহুল্য এই চতুর্ব্বিধ প্রকারে বিদ্যাকে উপযুক্ত করেন, এইরূপ পুরুষ এক্ষণে এদেশে অধিক নাই, তাহার পর জিজ্ঞাস্য হইতেছে, পাশ্চাত্যগণ করুণাযোগ্য বিবেচনায় আমাদিগকে যাহা দিতেছেন, স্বদেশে থাকিয়া, স্বদেশীয়ভাব রক্ষা করিয়া, তাহার ব্যবহার করিলে, আমাদের উন্নতি হইবে? কিম্বা স্বদেশত্যাগ করিয়া, স্বদেশীয় ভাব ছাড়িয়া, পাশ্চাত্যদেশে যাইয়া, পাশ্চাত্যভাবে ভাবিত হইয়া, তাহার ব্যবহার করিলে আমাদের উন্নতি হইবে? স্বদেশের উন্নতিসাধন করিতে হইলে, পাশ্চাত্য বিজ্ঞান দেশীয় ভাষাতে অনূদিত হওয়া উচিত? কিম্বা স্বদেশীয় ভাষা ভুলিয়া গিয়া, পাশ্চাত্যভাষা শিক্ষা করিলেই, ভারতবর্ষের উন্নতি হইবে? ভারতবর্ষীয় পুরুষগণের মধ্যে অনেকে য়ুরোপীয় হইতে পারেন, কিন্তু ভারতবর্ষ কখন য়ুরোপ হইবে না। অতএব যাঁহারা ভারতবর্ষে জন্মগ্রহণ করিয়াছেন, এবং ভারতবর্ষীয় প্রকৃতির অনুবর্ত্তন করিয়া, ভারতবর্ষেই বর্ত্তমান জীবন যাপন করিতে ইচ্ছুক, তাঁহাদের উন্নতিসোপানে অধিরোহণ করিতে হইলে, ভারতবর্ষীয়

ভাষার স্বতন্ত্র অস্তিত্ব বিলোপ না করিয়া, ইহার পুষ্টিসাধন কর্ত্তব্য নহে কি? য়ুরোপে ইংলাণ্ড, ফ্রান্স, জার্ম্মনী ইত্যাদি বহুদেশ আছে, সকল দেশই ক্রমশঃ উন্নতিসোপানে আরোহণ করিতেছেন, কিন্তু কোনদেশ কি স্বদেশীয় ভাষা ত্যাগপূর্ব্বক বিদেশীয় ভাষা গ্রহণ করিয়াছেন? সভ্যদেশ মাত্রেই বিদেশে আবিষ্কৃত জ্ঞান-বিজ্ঞানকে স্বদেশীয় ভাষাতে অনূদিত করিয়া ব্যবহার করেন। দেশভেদে ভাষা ভিন্ন হওয়া নিশ্চয়ই প্রাকৃতিক নিয়ম, ভাষা ভেদ যে, মনুষ্যের ইচ্ছাধীন নহে, চিন্তাশীল ব্যক্তি মাত্রেই বোধ হয়, তাহা স্বীকার করিবেন, যে ভাষাতে ন্যায় (Logic), দর্শন (Philosophy), বিজ্ঞান (Science) প্রভৃতি বিদ্যাসম্বন্ধীয় কোন গ্রন্থ নাই, সে ভাষা যে, নিতান্ত অপরিপুষ্ট তাহা বলা বাহুল্য। আমাদের বিশ্বাস বঙ্গভাষার বর্ত্তমান অবস্থা যাহা, তাহাতে বঙ্গভাষায় ন্যায়, দর্শনাদি বিদ্যাসম্বন্ধীয় কোন গ্রন্থ প্রকাশ দুঃসাধ্য ব্যাপার। নিতান্ত দুঃখের সহিত বলিতে বাধ্য হইলাম, বঙ্গভাষাতে পত্র লিখিবার শক্তিও শিক্ষিত বঙ্গসন্তানগণের বিলুপ্ত প্রায় হইয়াছে। শিক্ষিত ভ্রাতাদিগের মধ্যে অনেকে বঙ্গভাষায় পত্রাদি লেখাকে অসভ্যতা বলিয়াই মনে করেন, যাঁহারা স্বদেশের উন্নতিসাধনে বদ্ধ পরিকর, সমাজের শ্রীবৃদ্ধি করিতে সচেষ্ট, স্বদেশীয় ভাষার উন্নতিবিধানে মনোযোগী হওয়া কি তাহাদের উচিত নহে? একজন দরিদ্রের কোন ধনীর সহিত বন্ধুতা হইয়াছিল, ধনী তাঁহার দরিদ্র বন্ধুকে বড়ই ভাল বাসিতেন, একদণ্ড তাঁহাকে না দেখিয়া থাকিতে পারিতেন না। দরিদ্র কোন আফিসে সামান্য বেতনের একটী চাকরী করিতেন। বন্ধু বলিলেন, সামান্য বেতনের জন্য এত পরিশ্রম করিবার কোন প্রয়োজন

নাই, তুমি যখন আমার বন্ধু তখন তোমাকে আর চাকরী করিতে হইবে না, আমি তোমার সমস্ত ভার বহন করিব। স্বল্পবুদ্ধি দরিদ্র ধনী-বন্ধুর পরামর্শে চাকরী ত্যাগ করিলেন। অপরিণামদর্শী দরিদ্র স্বীয় অবস্থা কি, তাহা ভুলিয়া গেলেন; অব্যবস্থিত চিত্ত ধনী-বন্ধুর এভাব যে, পরিবর্ত্তিত হইতে পারে, তাহা ভাবিলেন না। সর্ব্বদা বন্ধুর বাড়ীতেই থাকিতেন, স্নান, ভোজন, শয়ন সকলই সেইখানে হইত, চাল ক্রমশঃ পরিবর্ত্তিত হইল, মেজাজ বদ্‌লাইল। নিজ আবাসবাটী জীর্ণ হইয়াছিল, সংস্কার না করিলে, শীঘ্রই ভূমিসাৎ হইবার সম্ভাবনা, বন্ধুকে ইহা জানাইলেন, বন্ধু বলিলেন, তোমার ও বাড়ী পড়িয়া যাক্, ও বাড়ী লইয়া তোমার কি হইবে? ও পুরাণ ধরণের বাড়ী, আমি তোমাকে নূতন ধরণের ভাল বাড়ী করিয়া দিব। ধনীর সহিত বন্ধুতার নেশা তখন খুব প্রবল, বিবেক শক্তি তখন অবসর পাইয়া নিদ্রা যাইতেছেন, সুতরাং, তিনি তাহাই করিলেন। দুই এক বর্ষের মধ্যে দরিদ্রের আবাস গৃহ স্বামীর অযত্নে মর্ম্মাহত হইয়াই যেন, ভূমিতে শয়ন করিল। বন্ধু শুনিলেন, কিন্তু কিছু বলিলেন না। নির্ব্বুদ্ধি দরিদ্র তখনও বুঝিতে পারেন নাই যে, তাঁহার বন্ধুর মনের গতি ফিরিয়াছে, বন্ধুতা স্রোতস্বিনীতে ভাঁটা পড়িতে আরম্ভ হইয়াছে। এইরূপে কিছুদিন অতিবাহিত হইলে, দরিদ্রের ক্রমশঃ চৈতন্য হইতে লাগিল, তিনি বুঝিলেন, গতি ভাল নহে। কিন্তু করেন কি, চাকরী ছাড়িয়াছেন, পৈতৃক বাটীকেও ভূমিতে শায়িত করিয়াছেন। ধনী বন্ধু একদিন রুক্ষস্বরে বলিলেন, তোমার সঙ্গ আমার আর ভাল লাগে না, তোমার আর এখানে থাকা হইবে না। দরিদ্র বলিলেন, আমি থাই

কি, থাকিই বা কোথায়? ধনী উত্তর করিলেন, তা আমি কি করিব? তুমি যে, এমন গর্দ্দভ তাহা আমি আগে জানিতাম না!

আমাদের মনে হয়, আমরা এখন যে পথে চালতেছি, তাহাতে আমাদেরও একদিন ঐ হতবুদ্ধি দরিদ্রের ন্যায়, ইতোভ্রষ্ট ততোনষ্ট হইতে হইবে। আমাদের পূর্ব্বপুরুষগণ আমাদিগকে যাহা দিয়া গিয়াছেন, অকিঞ্চিৎকর মনে করিয়া, আমরা তাহার রক্ষা করিতেছি না, পাশ্চাত্যগণ যাহা দিতেছেন, তাহাকেও আমরা নিজ সম্পত্তি করিবার চেষ্টা করিতেছি না, অতএব আমাদের ভবিষ্যৎ পরিণাম যে, অধিকতর শোচনীয় হইবে, আমরা ক্রমশঃ যে, অধঃপতিতই হইব, যাবজ্জীবন পরমুখাপেক্ষী হইয়া, দিনযাপন করিব, পৃথিবীর এই অতি পুরাতন বৈদিক আর্য্যজাতির স্বতন্ত্র অস্তিত্ব যে, অল্পকাল মধ্যেই বিলীন হইবে, তাহা অনুমান হয়। এইরূপ অনুমান যে, কল্পনাভূমিক নহে, আমাদের বর্ত্তমান অবস্থার দিকে দৃষ্টিপাত করিলেই, তাহা প্রতিপন্ন হইয়া থাকে। যে জাতি স্বতন্ত্র ভাষা চান না, মাতৃভাষার মলিন অবস্থা দেখিয়া যে জাতির হৃদয় ব্যথিত হয় না, প্রত্যেক সভ্যজাতি কর্ত্তৃক সারবতী বোধে আদৃতা, অমরবৃন্দেরও লোভনীয়া, 'দেববাণী', এই নামে প্রসিদ্ধা স্বদেশীয় ভাষাকে (সংস্কৃতকে) যে জাতি ত্যাগ করিতে ইচ্ছুক হইয়াছেন, পিতৃপ্রাপ্ত অমূল্য সম্পত্তিকে যে জাতি, অসার অব্যবহার্য্য বলিয়া উপেক্ষা করিতে প্রস্তুত, অধিক কি পৃথিবীর আদি গুরু, সর্ব্বপ্রকার বিদ্যার প্রথম প্রকাশক, দেবগণেরও আরাধ্য, ঈশ্বর-প্রতিকৃতি পূর্ব্বপুরুষদিগকে ঈষৎ সভ্য বলিয়া, অবজ্ঞা করিতে যে জাতির অভ্যাস হইতেছে, সে জাতি যে, অচিরে ধ্বংস প্রাপ্ত হইবে, তাহাতে কি সংশয় আছে?

কোন রোগীর যখন অতিমাত্র রক্তহীনতা হয়, চিকিৎসক কোন উপায়ে যখন তাহার রক্তের ক্ষতিপূরণ অসম্ভব মনে করেন, তখন কদাচিৎ স্বস্থ ও সবল ব্যক্তির দেহ হইতে যথাপ্রয়োজন রক্ত রোগীর শরীরে সংক্রামিত (Transfuse) করিয়া, উহাকে বাঁচাইবার চেষ্টা করা হইয়া থাকে। দেহ থাকিলে, কোন স্বস্থ ও সবল ব্যক্তির দেহ হইতে রক্ত লইয়া রক্তহীনকে জীবিত করা যাইতে পারে, কিন্তু দেহ পতিত হইলে, অন্যের দেহ লইয়া কাহাকেও বাঁচাইতে পারা যায় না। তাই বলিতেছি, বৈদিক আর্য্যজাতির দেহ রক্তহীন হইয়াছে, স্বস্থ ও সবলদেহ; পরহিত-ব্রতী, দয়ার্দ্রহৃদয় পাশ্চাত্য কোবিদকুল স্বীয়দেহের রক্ত দিয়া, এই প্রাচীন জাতিকে জীবিত রাখিতে প্রস্তুত হইয়াছেন, অতএব, বৈদিক আর্য্যজাতির পাশ্চাত্য কোবিদকুলের দেহ হইতে রক্ত গ্রহণ পূর্ব্বক বাঁচিবার চেষ্টা করা উচিত, সন্দেহ নাই; কিন্তু স্বীয় দেহ ত্যাগপূর্ব্বক অপরের দেহ লইয়া জীবিত থাকিবার চেষ্টা করা মূঢ়ের কার্য্য। আমরা যদি আমাদের ভাষা, আমাদের বিজ্ঞান, আমাদের শিল্প, আমাদের আচার, আমাদের ধর্ম্ম ইত্যাদি বজায় রাখিয়া, আমাদের জাতীয় শরীরের যে ধাতুর ক্ষয় হইয়াছে, পাশ্চাত্যগণের সকাশ হইতে সেই ধাতু গ্রহণপূর্ব্বক ক্ষতিপূরণের চেষ্টা করি, তাহা হইলে জীবিত থাকিব, নচেৎ আমাদের ধ্বংস-প্রাপ্তি অনিবার্য্য। আমরা অতীব বীর্য্যবান্, অতি প্রাচীন, পরম সম্পত্তিশালী পুরুষদিগের বংশধর, আমাদের পৈতৃক-সম্পত্তিই পৃথিবীর সকল জাতির মূলধন। অতএব অপরের দ্বারে ভিক্ষা করিতে যাইবার পূর্ব্বে, স্বকীয় গৃহমধ্যে কোথায় কোন্ অমূল্য রত্ন লুক্কায়িত আছে, তাহা অন্বেষণ করা উচিত নহে কি?

আমাদের বিশ্বাস আমাদের পূর্ব্বপুরুষগণ যাহাতে আমাদিগকে পরের দ্বারে ভিক্ষা করিতে না হয়, তাহার ব্যবস্থা করিয়া গিয়াছেন। আমাদের ধনের অভাব নাই, তবে নিধিজ্ঞের অভাব হইয়াছে। যে চক্ষু থাকিলে, আমরা আমাদের গুপ্ত পৈতৃক সম্পত্তির আবিষ্কার করিতে পারগ হইতাম, আমরা কর্ম্মদোষে সে চক্ষু হারাইয়াছি। বর্ত্তমান কালের শাস্ত্রজ্ঞগণের মধ্যে অনেকেই আমাদিগকে শাস্ত্রের প্রকৃতরূপ দেখাইতে পারেন না, ইহাঁদিগের মুখে শাস্ত্র-ব্যাখ্যা শ্রবণপূর্ব্বক আমরা সর্ব্বত্র তৃপ্তি-লাভ করিতে পারি না। হতে পারে, আমাদের সংস্কার অন্ত-রূপ হইয়াছে, শাস্ত্রব্যাখ্যাতৃবর্গের কোন দোষ নাই। যাহাই হউক, পাশ্চাত্য পণ্ডিতগণের উপদেশ দানের রীতি, আমাদের বর্ত্তমান প্রতিভানুসারে বিশেষ উপযোগিনী বলিয়াই বোধ হয়। পাশ্চাত্যদেশে অধুনা ভূত-তত্ত্ব, রসায়নতন্ত্র, গণিত, শারীরবিজ্ঞান, চিকিৎসাবিজ্ঞান, ভূগোল, ভূবিদ্যা ইত্যাদির যে, সমধিক উন্নতি হই-য়াছে, তাহা অবশ্য স্বীকার্য্য। মানবের এই সকল বিদ্যার যে, যথেষ্ট প্রয়োজন আছে, তাহাও নিঃসন্দেহ। আমাদের দেশের আধুনিক পণ্ডিত সমাজ ভূত-তন্ত্রাদির অনুশীলন করেন না। ভূত-তন্ত্রাদির যথোচিত অনুশীলন যে, দেশে কখন হইয়াছিল, আধুনিক পণ্ডিত সমাজের সহিত আলাপ করিলে, তাহার বিশেষ কোন প্রমাণ পাওয়া যায় না। ঋষিরা ক্ষিতি, অপ্, তেজ, মরুৎ ও ব্যোম, এই পাঁচটীকে মূলভূত বলিয়াছেন, পাশ্চাত্য পণ্ডিতগণ ইহাদিগের মধ্যে ক্ষিতি, অপ্, ও বায়ু এই পদার্থত্রয়কে মূলভূত বলিয়া স্বীকার করেন নাই, ইহাঁদের মতে ইহারা সাংযোগিক বস্তু; তেজ আধুনিক বৈজ্ঞানিকদিগের মতে দ্রব্য পদার্থ নহে, শাস্ত্র

'আকাশ' বলিতে যৎপদার্থকে লক্ষ্য করিয়াছেন, তাহাকে অনেকে বিজ্ঞানের 'ইথার নামক' পদার্থ বলিয়াই বুঝিয়া থাকেন। ভৌতিক-শক্তি সম্বন্ধেও নানাবিধ মত বিদ্যমান আছে। ভূত-সম্বন্ধে শাস্ত্র যাহা বলিয়াছেন, তাহাই সত্য, অথবা পাশ্চাত্য পণ্ডিতগণের ভূতবিষয়ক উপদেশই যথার্থ, তাহা স্থির করিতে হইলে, আমাদের কি করা উচিত? এই প্রশ্নের আমরা বিবিধ উত্তর পাইয়া থাকি। এক পক্ষ বলেন, শাস্ত্র যাহা বলিয়াছেন, তাহাই সত্য, শাস্ত্র বচনে সংশয় করা নাস্তিকতা। আর এক পক্ষ বলেন, ভূত কি, শক্তি কোন্ পদার্থ এই সকল বিষয় লইয়া, তর্ক বিতর্ক করায় লাভ কি? তর্কে বহুদূর; ভক্তিই ভগবান্‌কে পাইবার সরল পথ, কলিতে আত্মহিতার্থীর ভক্তি-মার্গই প্রশস্ত মার্গ। কেহ কেহ বলেন, যোগাভ্যাস কর কৃতার্থ হইবে, সকল সংশয় বিদূরিত হইবে। আর এক পক্ষ বলেন, প্রাচীনকালে বিজ্ঞানের বিশেষ উন্নতি হয় নাই, যোগ্য যন্ত্রাভাবে তখন পদার্থ সকলের রীতিমত পরীক্ষা করা হইত না, এই নিমিত্ত প্রাচীনেরা কোন পদার্থেরই স্বরূপ জানিতে পারেন নাই, পঞ্চভূতবাদ স্থূল জ্ঞানেরই ফল, সমুন্নত পাশ্চাত্য বিজ্ঞান যাহা বলিতেছেন, আমাদের এক্ষণে তাহাই শিরোধার্য্য করা উচিত।

শাস্ত্রকে যাঁহারা অভ্রান্ত বলিয়া বিশ্বাস করেন, শাস্ত্রবচনে তাঁহাদের সংশয় হইতে পারে না। কিন্তু আমাদের মনে হয়, যাঁহারা এইরূপ কথা বলেন, তাঁহাদের মধ্যে সকলেই শাস্ত্রবচনকে ভ্রম-প্রমাদ-বিরহিত বলিয়া বিশ্বাস করেন না। দর্শন শাস্ত্র পাঠ করিলে, জানিতে পারা যায়, পূর্ব্বপক্ষের আশঙ্কা পরিহারপূর্ব্বক সিদ্ধান্ত স্থাপনই দর্শন শাস্ত্রের কার্য্য। বেদের অবিরোধী তর্ক

দ্বারা বেদের প্রকৃত অভিপ্রায় জানিবার চেষ্টা যে, শাস্ত্রানুমোদিত, তাহা বলা বাহুল্য। বেদের প্রকৃত অর্থ পরিগ্রহের উপায় কি, শ্রুতি এবং শ্রুতি-পাদাশ্রিত ঋষি ও আচার্য্যগণকে তাহা জিজ্ঞাসা করিলে, অবগত হওয়া যায়, ঋষি না হইলে, অখিল বস্তু-তত্ত্ব সাক্ষাৎকৃত না হইলে, তত্ত্বজ্ঞান প্রকাশের প্রতিবন্ধক চিত্তমলকে তপস্যাদ্বারা নির্দগ্ধ না করিলে, বেদের প্রকৃত অর্থের দর্শন হয় না। বেদের প্রকৃত অর্থ পরিগ্রহ করিতে হইলে, অখিল বস্তু-তত্ত্বের সাক্ষাৎকার, এবং তপস্যাদ্বারা সমস্ত চিত্ত-মলকে নির্দগ্ধ করা আবশ্যক। অতএব বুঝিতে পারা গেল, ঋষি ও তপস্বী ইহাঁরাই বেদের প্রকৃত অর্থ পরিগ্রহ করিবার মুখ্য অধিকারী। বেদের প্রকৃত অর্থ জানিতে হইলে, ঋষি ও তপস্বী হইতে হইবে, এই কথা শুনিলে, আধুনিক পুরুষগণ কি মনে করিবেন? 'ঋষি' কাহাকে বলে, কিরূপে ঋষিত্ব প্রাপ্তি হয়, অথবা যথোক্ত-লক্ষণ ঋষিত্ব প্রাপ্তি সম্ভব কি না, 'তপস্বী বা নির্দগ্ধ-কল্মষ (নিষ্পাপ) না হইলে, বেদের স্বরূপ দর্শন হয় না', এই কথারই বা অভিপ্রায় কি, আধুনিক পুরুষগণের মধ্যে (শাস্ত্রজ্ঞ পণ্ডিত ও পাশ্চাত্য দর্শন-বিজ্ঞানবিৎ, এই উভয় সম্প্রদায়কেই লক্ষ্য করিয়াছি) বহু ব্যক্তিই তাহা অবগত নহেন; বিরক্ত হইবেন জানিয়াও, বলিতেছি, অনেকে তাহা জানিবার চেষ্টাও করেন না, অল্প ব্যক্তিরই এই সকল শাস্ত্র বাক্যে অচল শ্রদ্ধা আছে। শাস্ত্র বাক্যে শ্রদ্ধা (শ্রদ্ধা শব্দের শাস্ত্র হইতে যে অর্থ পাওয়া যায়, তদর্থেই ইহার ব্যবহার করা হইতেছে) বহু সুকৃতিবশতঃ হইয়া থাকে, শুদ্ধচিত্ত বিশিষ্ট ভাগ্যবানের হৃদয়েই শ্রদ্ধাদেবী (বেদ যাঁহাকে সত্যজ্ঞান লাভের একমাত্র উপায়রূপে নির্দ্দেশ করিয়াছেন, যাঁহার দর্শন হইলেই

সত্যের রূপ জ্ঞাননেত্রে পতিত হয় বলিয়াছেন, সত্যের রূপ দর্শনার্থীকে যাঁহারই উপাসনা করিতে উপদেশ দিয়াছেন, ভগবান বেদব্যাস যাঁহাকে মুমুক্ষুদিগের জননীর ন্যায় হিতকারিণী বলিয়াছেন) প্রকটিতা হয়েন। ঋষি ও বৈদিক আচার্য্যগণ বলিয়াছেন, 'মন্ত্রার্থ ই স্বয়ং বিদ্যাবস্থানভাবে—বিবিধবিদ্যারূপে সর্ব্বত্র ব্যাপ্ত, এবং লোক ব্যবহারভাবে বিপ্রকীর্ণ—বিস্তৃত হইয়া প্রকাশ পাইতেছেন. (নিরুক্ত দ্রষ্টব্য)। এই কথার তাৎপর্য্য কি, তাহা বুঝাইতে পারেন, অথবা ইহার গুরুত্ব কত স্বয়ং তাহা উপলব্ধি করিতে পারেন, এই দুর্গত ভারতবর্ষে এতাদৃশ পুরুষ দুর্লভ হইয়াছেন, সন্দেহ নাই। ঋষি ও তপস্বীর কথা ছাড়িয়া দেওয়া যাউক, একালে ঋষি ও তপস্বী আকাশ-কুসুমবৎ পদার্থ হইয়াছেন, মন্ত্রার্থ প্রত্যক্ষ করিবার লোক যে, এক্ষণে নাই, তাহা প্রতিপন্ন হইল। যাঁহারা ঋষি বা তপস্বী নহেন, তাঁহারা কিরূপে বেদের অর্থ পরিগ্রহ করিতে পারেন? যাঁহারা বেদজ্ঞ গুরুপরম্পরাক্রমে বেদের উপদেশ প্রাপ্ত হইয়াছেন, যাঁহারা ভূয়োবিদ্য —বহু শাস্ত্র শ্রবণ করিয়াছেন,—যাঁহারা বহু বিদ্যাপারদর্শী তাঁহারাও বেদের অর্থ জানিতে পারেন। বেদজ্ঞ গুরুপরম্পরাক্রমে বেদোপদেশ প্রাপ্তি, এবং বহু বিদ্যাপারদর্শীতা, বেদার্থ পরিজ্ঞানের এই দুইটীই অন্যের (যাঁহারা ঋষি বা তপস্বী নহেন) উপায়। যাহা হউক, বেদের কথঞ্চিৎ অর্থ পরিগ্রহ করিতে হইলে, বেদের অবিরোধী তর্ক যে, কর্ত্তব্য, শ্রুতি এবং অন্যান্য শাস্ত্র পাঠ করিলে, তাহা অবগত হওয়া যায়।

ভূত ও শক্তি এই পদার্থদ্বয়ের স্বরূপ কি, বেদ, দর্শন, বিজ্ঞান,

* নিরুক্ত পরিশিষ্ট দ্রষ্টব্য।

সকলেই তাহা বুঝাইয়াছেন, ভূত ও শক্তির তত্ত্বানুসন্ধান যে, অবশ্য কর্ত্তব্য বেদাদি শাস্ত্র পাঠ করিলে, তাহা উপলব্ধি হয়। জড় বিজ্ঞান ভূত ও শক্তি এই পদার্থদ্বয়েরই স্তুতিপূর্ণ। বিরুদ্ধমতের খণ্ডনপূর্ব্বক সিদ্ধান্ত স্থাপন দর্শনের কার্য্য। অতএব আধুনিক বিজ্ঞানের ভূত ও শক্তি বিষয়ক মত যদি বস্তুতঃ বেদাদি শাস্ত্রের বিরোধী হয়, তবে তাহার খণ্ডনপূর্ব্বক বেদাদি শাস্ত্রের সিদ্ধান্ত স্থাপনে দার্শনিকদিগের সচেষ্ট হওয়া উচিত। এইরূপ চেষ্টা করা নাস্তিকতা নহে, পদার্থের তত্ত্ব-জ্ঞান লাভের জন্য তর্ক করা, পরীক্ষা করা, আস্তিকগণের অনুমোদিত। এইরূপ করিতে থাকিলে, শাস্ত্র বিশ্বাস বিচলিত হইবে, যাঁহারা এবম্প্রকার আশঙ্কা করেন, তাঁহাদের শাস্ত্র বিশ্বাস সদা টলটলায়মান; যে বিশ্বাস বিরুদ্ধমতের সংঘর্ষণে বিচলিত হয়, সে বিশ্বাস বিশ্বাস-পদবাচ্য হইবার অযোগ্য। চার্ব্বাক মতের খণ্ডন করিতে যাইয়া, যাঁহাদের শাস্ত্র-বিশ্বাস অটল থাকে, বৌদ্ধ মত খণ্ডন করিতে যাইয়া, যাঁহাদের শাস্ত্র-বিশ্বাস বিচলিত হয় না, আস্তিক দার্শনিকদিগকে পরস্পর পরস্পরের মত খণ্ডন করিতে শ্রবণ করিয়াও, যাঁহাদিগের শাস্ত্র-বিশ্বাসের কোন ক্ষতি হয় না, বিজ্ঞানের সিদ্ধান্ত শ্রবণ এবং তাহার সহিত শাস্ত্রের বিরোধ পরিহার চেষ্টা করিলেই, তাঁহাদিগের শাস্ত্র-বিশ্বাস টলিয়া যাইবে? 'আমি যাহা জানি না, তাহা জানিবার চেষ্টা করিব না, আমি যাহা শুনি নাই তাহা আর শুনিব না,' যাঁহাদের এইরূপ মত তাঁহাদের কথা স্বতন্ত্র। আমাদের মস্তিষ্ক দুর্ব্বল হইয়াছে বলিয়া, তত্ত্বজ্ঞানার্জ্জনের রাজপথ সংকীর্ণ হইবে না, তাহা চিরদিন একভাবেই থাকিবে।

'ভূত কি, শক্তি কোন্ পদার্থ, এই সকল বিষয় লইয়া, তর্ক-

বিতর্ক করায় লাভ কি? তর্কে বহুদূর, ভক্তিই ভগবান্‌কে পাইবার সরলপথ', যাঁহারা এইরূপ মতাবলম্বী আমরা অতঃপর তাঁহাদের মতের সমালোচনা করিব।

বিনা কর্ম্মে, বিনা জ্ঞানে, 'ভক্তি' হইতে পারে না। কথাটা শুনিবামাত্র চটিবেন না, চটিত হওয়া ভক্তের লক্ষণ নহে। ভক্ত বলিবেন, চটিব না, কিন্তু তর্ক-বিচারেও কর্ণপাত করিব না; যতক্ষণ তর্ক-বিচার শুনিব, ততক্ষণ শ্রীভগবানের নাম করিলে, কৃতার্থ হইব। যে সকল ভাগ্যবান্ ভক্ত এইরূপ কথা বলিবেন, আমরা তাঁহাদের চরণে লুণ্ঠিত বিলুণ্ঠিত হইতে প্রস্তুত। তবে মুখে এইরূপ বাক্যোচ্চারণের অভ্যাস হইলেই যে, হৃদয়ে এবম্প্রকার বিশ্বাস দৃঢ় হইয়াছে, তাহা বলা যায় না। যাঁহাদের চিত্ত ভগবান্ ভিন্ন অন্য কোন বিষয়ে গমন করে না, যাঁহারা সতত শ্রীভগবানের নামামৃত পানে উন্মত্ত, যাঁহাদের হৃদয় ভগবৎ-প্রেম-সাগরে সদা নিমগ্ন, তাঁহারা ত সংসারের লোক নহেন, তাঁহাদের ত যাহা পাইবার তাহা পাওয়া হইয়াছে, তাঁহারা মলিন সংসারের কথা শুনিতে আসিবেন কেন? মলিন সংসারের কথা শুনিবার তাঁহাদের প্রয়োজন কি? আমরা তাঁহাদিগকে কোন কথা বলিতেছি না, বুঝিতে হইবে; আমরা তাঁহাদিগকে দূর হইতে (তাঁহাদের চরণ স্পর্শ করিবারও আমরা যোগ্য পাত্র নহি) প্রণাম করিতে ইচ্ছুক। তথাপি বিনাকর্ম্মে বিনাজ্ঞানে যে, ভক্তি হয় না, তাহাতে অণুমাত্র সন্দেহ নাই। ভক্তিদেবী যে, সকলকে কৃপা করেন না, সাংসারিক সুখ-ভোগের আকাঙ্ক্ষা ত্যাগ করিয়া, সকল কামনাকে ভস্মীভূত করিয়া, সদা শ্রীভগবানের নাম রস-পানে উন্মত্ত হওয়া, ভগবদ্ভক্তি-রসে বিগলিত হওয়া যে, ব্যক্তি

মাত্রের ভাগ্যে ঘটে না, তাহা বোধ হয় কেহই অস্বীকার করিবেন না। যাহা সকলের হয় না, তাহা নিশ্চয়ই নিষ্কারণ নহে। যাহারা ভক্তিকে নিষ্কারণ—অহৈতুক বলিয়া থাকেন, তাঁহাদের এই কথা ভাল লাগিবে না। 'অহৈতুকী ভক্তি' এই শব্দের অর্থ কি? যে ভক্তি কোন হেতু বা কারণ অপেক্ষা করিয়া উৎপন্ন হয় না, যে ভক্তি কার্য্য বা বিকার পদার্থ নহে, যে ভক্তি নিত্য সামগ্রী, তাহাই 'অহৈতুকী ভক্তি'। যাহা সকলের হয় না, তাহা নিশ্চয়ই নিষ্কারণ নহে, আমরা এতদ্দ্বারা যথোক্ত-লক্ষণ অহৈতুকী ভক্তি পদার্থের অস্তিত্ব প্রত্যাখ্যান করি নাই। অহৈতুকী ভক্তি, সনাতনী হইলেও, সাধন বিশেষ দ্বারা, তাঁহাকে প্রকটিতা করিতে হয়, আমাদের উক্ত বাক্যের ইহাই অভিপ্রায়। আমরা তা'ই বলিতেছি, বিনা কর্ম্মে, বিনা জ্ঞানে ভক্তির উদয় হয় না। যাঁহারা বর্ত্তমান জীবনে বিশেষ কোন কর্ম্ম না করিয়াও, জ্ঞানের অনুশীলন ব্যতিরেকে দুর্লভ ভগবদ্ভক্তি লাভ করিয়াছেন, ভগবানে একাগ্রচিত্ত হইয়াছেন, সেই সকল পরম ভাগ্যবান্ জন্মান্তরে যে, চিত্তশুদ্ধিকর কর্ম্ম ও জ্ঞান চর্চ্চা করিয়াছেন, তাহা অনুমান করিতে হইবে। 'ভূত কি', 'শক্তি কোন্ পদার্থ' এই সকল বিষয় লইয়া তর্ক-বিতর্ক করার লাভ হইতেছে, ভগবদ্ভক্তি; ত্রিতাপ প্রশমনী ভগবদ্ভক্তিকে পাইবার জন্য, বিশ্বম্ভর, বিশ্বকারণ শ্রীভগবান্‌কে জানিবার নিমিত্ত ভূত কি? শক্তি কোন্ পদার্থ, এই সকল বিষয়ের তত্ত্বানুসন্ধান অবশ্য কর্ত্তব্য। ভগবানের প্রত্যেক নামের অর্থ চিন্তা করিতে যাইলেই, তাঁহার প্রকৃতির রূপ নয়নে পতিত হয়, 'তুমি সর্ব্বময়', এই কথার তাৎপর্য্য গ্রহণ করিতে হইলে, ভূত ও শক্তির রূপ না দেখিয়া, থাকিবার উপায় নাই, কারণ, ভূত ও শক্তি সর্ব্ব-

পদার্থ ব্যতিরিক্ত নহে। 'ভক্তি' শব্দ যদ্দ্বারা ভজনা করা যায়, ভগবানের সেবা করা যায়, অন্তঃকরণকে ভগবদাকারে আকারিত করা যায়, এই অর্থের, অথবা ভজনের—অন্তঃকরণের ভগবদাকারতা রূপের, ভগবানের চরণারবিন্দে অবিচ্ছিন্ন প্রেম-প্রবাহের বাচক। প্রথমটী করণসাধন, দ্বিতীয়টী ভাবসাধন; প্রথমটী 'সাধন ভক্তি', দ্বিতীয়টা ফলভূতা—'প্রেম-ভক্তি'। ভগবানের কথা শ্রবণ, তাঁহার নাম কীর্ত্তন, ভগবানের স্মরণ, তাঁহার পাদসেবন, তাঁহার অর্চ্চন ও বন্দন, তাঁহার দাস্য, তাঁহার সখ্য, এবং ভগবানে আত্ম-নিবেদন, এই নয়টীকে 'সাধন ভক্তি' বলা হয়। ভগবানের কথা শ্রবণ, তাঁহার নাম কীর্ত্তন, এবং তাঁহার স্মরণ করিতে হইলে, কৃষ্ণ, বাসুদেব, হরি, ইত্যাদি নামের অর্থ চিন্তন, এই সকল নামদ্বারা অভিব্যঙ্গ্য রূপের ধ্যান যে, আবশ্যক, তাহা বলা বাহুল্য। যাঁহারা প্রকৃত প্রস্তাবে ভগবানের উপাসনা করেন, তাঁহারা যে, তাঁহার রূপ ধ্যান করিয়া থাকেন, তাঁহারা যে, তাঁহার রসন—মন্ত্রোচ্চারণ করেন, তাঁহারা যে, তাঁহার ভজন করেন, তাহা নিশ্চিত। যাঁহারা ভগবান্‌কে বিশ্বরূপ বলিয়া, সর্ব্বকার্য্যের পরম কারণ জানিয়া, তাঁহার চরণারবিন্দে আত্ম-সমর্পণ করিতে যাইতেছেন, তাঁহাদিগকে ভূত ও শক্তির তত্ত্ব জানিতেই হইবে। ভগবানের অঙ্গ ছাড়িয়া দেওয়া, ভগবদ্ভক্তের পক্ষে অসম্ভব। শ্রীমদ্ভাগবতে ভূত ও শক্তি সম্বন্ধে বহু উপদেশ আছে। যে সকল ভগবদ্ভক্ত শ্রীমদ্ভাগবত পাঠ করেন (অবশ্য কেবল দশম স্কন্ধ নহে), তাঁহাদিগকে ভূত ও শক্তির কথা শুনিতেই হয়। ভগবানের পরমভক্ত উদ্ধবের মনে ভূত ও শক্তিবিষয়ক প্রশ্ন উদিত হইয়াছিল,

প্রকৃতি ও পুরুষ সম্বন্ধীয় সংশয় মিটাইবার নিমিত্ত তিনি ভগবান্‌কে জিজ্ঞাসা করিয়াছিলেন। ভগবান্ স্বীয় ভক্ত উদ্ধবের সংশয় ছেদনের জন্য প্রকৃতি ও পুরুষসম্বন্ধে বহু কথা বলিয়াছিলেন। * অতএব ভক্তেরও তত্ত্ব-জিজ্ঞাসা হইয়া থাকে।

অতঃপর যোগের কথা। ভূত ও শক্তির তত্ত্ব চিন্তা না করিয়া, যোগ-সাধন হইতে পারে না। যোগিশ্রেষ্ঠ পতঞ্জলিদেব ভূত ও শক্তির তত্ত্ব ব্যাখ্যা করিয়াছেন, যেরূপে ভূত-জয় করিতে হইবে, তাহা বুঝাইবার সময়ে পঞ্চভূতের স্থূল, স্বরূপ, সূক্ষ্ম ইত্যাদি পঞ্চবিধ অবস্থার বর্ণন করিয়াছেন। 'যোগাভ্যাস করিলেই সকল সংশয় বিদূরিত হইবে,' এই বাক্যে ব্যবহৃত 'যোগ' শব্দের অর্থ কি, প্রথমতঃ তাহা চিন্তনীয়। ভগবান্ পতঞ্জলিদেব 'যোগ' শব্দ সমাধি বুঝাইতে ব্যবহার করিয়াছেন। যোগশিখোপনিষৎ সূর্য্য ও চন্দ্রের, জীবাত্মা ও পরমাত্মার, অখিল দ্বন্দ্বজালের সংযোগকে যোগ বলিয়াছেন। 'যুজ্' ধাতুর সমাধি এবং যোগ, এই দ্বিবিধ অর্থ। যোগতত্ত্বোপনিষদে উক্ত হইয়াছে, এক 'যোগ' ব্যবহারতঃ মন্ত্রযোগ, লয়যোগ, হঠযোগ, রাজযোগ ইত্যাদি বহুধা ভিন্ন হইয়া থাকে। যোগবিহীন জ্ঞান, এবং জ্ঞানবিহীন যোগ এই উভয়ের কেহই মোক্ষপ্রদ নহে; যাঁহারা মুমুক্ষু তাঁহাদের 'জ্ঞান ও যোগ' দৃঢ় যত্নসহকারে এই উভয়েরই অভ্যাস অবশ্য কর্ত্তব্য। অজ্ঞান হইতে সংসার, এবং জ্ঞান হইতে মুক্তি হইয়া থাকে। জ্ঞেয়ই জ্ঞানের একমাত্র সাধন। জ্ঞেয়কে—জ্ঞানের বিষয়—যাহাকে জানিতে হইবে, তাহাকে ত্যাগ করিলে জ্ঞানের উৎপত্তি হইতে পারে না। শ্রুতি এই নিমিত্ত জ্ঞেয়কে জ্ঞানের

* শ্রীমদ্ভাগবতের একাদশ স্কন্ধ দ্রষ্টব্য।

সাধন বা আলম্বন বলিয়াছেন। * ভগবান্ শ্রীমদ্ভাগবতে জ্ঞান-যোগ, কর্ম্মযোগ ও ভক্তিযোগের কথা বলিয়াছেন। শ্রীমদ্-ভগবদ্গীতাতে জ্ঞানযোগ, কর্ম্মযোগ ও ভক্তিযোগের উপদেশ আছে। হঠযোগপ্রদীপিকা পাঠ করিলে, জানিতে পারা যায়, হঠযোগ রাজযোগে আরোহণ করিবার অধিরোহিণী স্বরূপ। 'হ'কারের অর্থ সূর্য্য (প্রাণ), এবং 'ঠ'কারের অর্থ চন্দ্র (অপান)। সূর্য্য ও চন্দ্রের—প্রাণ ও অপানের যোগের নাম 'হঠযোগ'। অতএব বুঝিতে পারা গেল, প্রাণায়ামই হঠযোগের প্রধান অঙ্গ। আসন, মুদ্রা ইত্যাদি ইহার অবান্তর অঙ্গ। সকলবৃত্তির নিরোধরূপ অসম্প্রজ্ঞাত যোগকে 'রাজযোগ' বলে। মৈত্র্যুপনিষৎ পাঠ করিলে, স্পষ্টতঃ উপলব্ধি হয়, যোগ চিত্তের বশীকরণোপায় ভিন্ন অন্য কিছু নহে। মৈত্র্যুপনিষৎ প্রাণায়াম, প্রত্যাহার, ধ্যান, ধারণা, তর্ক ও সমাধি, যোগের এই ছয়টী অঙ্গের বর্ণন করিয়াছেন। পাতঞ্জলদর্শনে যম, নিয়ম, আসন, প্রাণায়াম, প্রত্যাহার, ধারণা, ধ্যান ও সমাধি এই অষ্টাঙ্গ যোগের উপদেশ আছে। যাহা হউক, যোগাভ্যাস করিতে হইলে যে, জ্ঞানের প্রয়োজন আছে, তাহা নিশ্চিত; অপিচ চিত্তবৃত্তিকে একতান না করিলে যে, বিজ্ঞানের উদয় হয় না, তাহাও নিঃসন্দেহ। বৈজ্ঞানিকগণও ধারণাদি যোগাঙ্গের সাধন করিয়া থাকেন। 'যোগ' কাহাকে বলে, তাহা

* "যোগো হি জ্ঞানহীনস্তু ন ক্ষমো মোক্ষকর্ম্মণি। তস্মাজ্জ্ঞানঞ্চ যোগঞ্চ মুমুক্ষুর্দৃঢ়মভ্যসেৎ॥ অজ্ঞানাদেব সংসারো জ্ঞানাদেব বিমুচ্যতে। জ্ঞানস্বরূপমেবাদৌ জ্ঞানং জ্ঞেয়ৈকসাধনম্।"— যোগতত্ত্বোপনিষৎ।

যোগশিখোপনিষদেও উক্ত হইয়াছে, জ্ঞান বিনা কদাচ যোগ সিদ্ধি হয় না, ("জ্ঞানেনৈব বিনা যোগো ন সিধ্যতি কদাচন।"—যোগশিখোপনিষৎ)।

যিনি যথাযথভাবে বিদিত আছেন, যোগব্যতিরেকে যে, জ্ঞান হয় না, তাহা তিনি স্বীকার করিবেন, সন্দেহ নাই।

আমাদের দেশে আজকাল ধর্ম্মানুষ্ঠানের অবস্থাও নিতান্ত মন্দ হইয়াছে, ধর্ম্মরাজ্য এক্ষণে অনেকতঃব্যক্তিতন্ত্র, অরাজক। শাস্ত্রকে মানিয়া চলেন, এইরূপ লোকের সংখ্যা দিন দিনই কমিতেছে। শাস্ত্রের ব্যাখ্যাও এখন আর প্রধানতঃ আচার্য্যদিগের মতানুসারে হয় না, স্ব-স্ব প্রতিভাকেই অধুনা প্রধানতঃপ্রমাণ করা হয়,যাঁহার যেরূপ ভাল লাগে, শাস্ত্রের তিনি সেইরূপ ব্যাখ্যাই করিয়া থাকেন। যোগী ভক্তিমার্গের নিন্দা করেন, ভক্ত যোগ ও জ্ঞানমার্গকে অকিঞ্চিৎকর মনে করেন, জ্ঞান-মার্গের পথিক যোগ বা ভক্তিমার্গের বিরোধী। অতএব, দেশের অবস্থা ভাবিলে, হৃদয় নৈরাশ্য-মেঘে আচ্ছাদিত হয়, ভবিষ্যৎ পরিণামের অহৃদ্য ছবি নয়নে প্রতিফলিত হয়। প্রকৃত জ্ঞানী যোগ বা ভক্তিমার্গের বিদ্বেষী হইতে পারেন না, প্রকৃত যোগীরও জ্ঞান বা ভক্তিমার্গের বিরোধী হওয়া অসম্ভব, প্রকৃত ভক্ত কখনই যোগ বা জ্ঞানমার্গকে অকিঞ্চিৎকর মনে করেন না। জ্ঞান-মার্গ বলিতে আমরা প্রধানতঃ আধুনিক সাংঘাতিক বৈদান্তিকদিগের মার্গকেই লক্ষ্য করিয়াছি। আমরা যাহা বলিলাম, আমাদের বিশ্বাস তাহা রাগ-দ্বেষ বশবর্ত্তী হইয়া বলি নাই। সত্যনিষ্ঠ, চিন্তাশীল পুরুষগণ আমাদের কথা সত্য কি না, তাহা বিচার করিবেন।

দেশের এইরূপ দুরবস্থার কারণ কি, তাহা পূর্ব্বেই জানাইয়াছি। অধর্ম্মই এইরূপ দুরবস্থার মূল কারণ। অধর্ম্ম বলিতে আমরা শাস্ত্রনিষিদ্ধ মার্গের অনুসরণকে বুঝিয়া থাকি। আমরা আর শাস্ত্র শাসনানুসারে চলিতে চাই না, শাস্ত্র শাসনানুসারে

চলিবার শক্তিও আমাদের আর নাই। শাস্ত্রের প্রকৃত মর্ম্ম বুঝাইয়া দিতে পারেন, এইরূপ আচার্য্যেরও অভাব হইয়াছে। অপত্যোৎপাদন, আহার, আচার, নীতি, সংস্কার (উপনয়ন, বিবাহ প্রভৃতি) ইত্যাদির কোনটীই এখন আর যথাশাস্ত্র হয় না। আমাদের বর্ত্তমান শিক্ষা-প্রণালী সর্ব্বথা হিতকরী বলিয়া মনে হয় না। সত্ত্বগুণের হ্রাসবশতঃ আমাদের চিত্তের সাত্ত্বিক বৃত্তিসমূহের ভাল স্ফুরণ হয় না, সংযম বা নিরোধ-শক্তি (Self restraint) আমাদের ক্ষীণ হইয়াছে। নিরোধশক্তিই মনুষ্যকে মনুষ্য করিয়াছে, ইহার বৃদ্ধিতেই মনুষ্যত্বের বিকাশ, ইহার হ্রাসে মনুষ্যত্বের হ্রাস হইয়া থাকে। আমরা যে, এখন জ্ঞানের অনুশীলন করিতে ভাল বাসি না, বিজ্ঞানের চর্চ্চাতে প্রীতি পাই না, ভক্তির প্রকৃত রূপ সন্দর্শনপূর্ব্বক কৃতার্থ হইতে পারগ হই না, যোগানন্দরসে নিমগ্ন হইতে সমর্থ হই না, নিরোধশক্তির হ্রাসই তাহার কারণ। নিরোধশক্তির হ্রাসই অধর্ম্ম। পণ্ডিত বীল্ ও অনেকতঃ এইরূপ মত প্রকাশ করিয়াছেন, পাশ্চাত্য দেশও যে, এই রোগে আক্রান্ত হইতেছেন, বীলের বচন হইতে তাহা সপ্রমাণ হয়। * আমরা মুখে অনেক উচ্চ কথা বলিয়া থাকি, কিন্তু আমাদের হৃদয় নিতান্ত সংকীর্ণ হইতেছে, সহানুভূতি, প্রেম,

* বীলের (L. S. Beale, M.B) *'Our Morality'* নামক গ্রন্থের ৮৫ পৃষ্ঠায় লিখিত "Discarding then the doctrine of evolution in its assumed application to morals, it will be found that whether we look from a religious, a purely philosophical, or scientific or rational standpoint, the acquirment of self-restraint is the beginning and end of all true human endeavaour in the interests of humanity. * * * ইত্যাদি বচনসমূহ স্মরণ করিবেন।

জ্ঞান-পিপাসা, ভগবদ্ভক্তি, স্বদেশের প্রতি মমতা, দীনে দয়া, দেশের প্রকৃতভাবে উন্নতিবিধান চেষ্টা, এই সকল মানব-ধর্ম্মের নিরোধশক্তি হ্রাস হইলে, বিকাশ হইতে পারে না। "মানবগণ পরস্পর সঙ্গত হইবে, বিরোধ পরিত্যাগপূর্ব্বক পরস্পর এক প্রকার বাক্য ব্যবহার করিবে, সকলে পরস্পর একার্থে একীভূত হইবে, সমান ও দৃঢ় সংকল্প হইবে," ইত্যাদি বেদোপদেশ আমরা আর পালন করি না। এই জন্য এই পৃথিবী-পূজিত অতি প্রাচীন বৈদিক আর্য্যজাতির অধঃপতন হইয়াছে, ক্রমে বিলীন হইতে চলিল। যাহা হউক, তথাপি যাবৎ শ্বাস-রোধ না হইতেছে; তাবৎ চিকিৎসা করা উচিত।

যাঁহারা বলেন, প্রাচীনকালে বিজ্ঞানের বিশেষ উন্নতি হয় নাই, উপযুক্ত যন্ত্রাভাবে ঋষিরা কোন পদার্থের স্বরূপ অবধারণ করিতে সমর্থ হয়েন নাই, আমরা তাঁহাদের সহিত একমত হইতে পারি নাই। আমাদের বিশ্বাস অন্যরূপ। ঋষিদিগকে বর্ত্তমান কালের শিক্ষিতম্মন্য পুরুষগণ সাধারণতঃ যে দৃষ্টিতে দেখিয়া থাকেন, আমরা বিশিষ্ট প্রতিভার প্রেরণায় তাঁহাদিগকে সে দৃষ্টিতে দেখিতে পারি না, ঋষিদিগকে আমরা সাক্ষাৎকৃতধর্ম্মা, অখিল বস্তু-তত্ত্বজ্ঞ বলিয়াই বিশ্বাস করি, এবং এই জন্য ঋষিবচন সকল আপাত-দৃষ্টিতে প্রত্যক্ষ, যুক্তি বা বিজ্ঞান (Science) বিরুদ্ধরূপে প্রতীয়মান হইলেও, আমরা উহাদিগকে ভ্রম-প্রমাদ-পরিস্খলিত মনে করি না; ঋষিবচন সমূহের প্রকৃত অভিপ্রায় বুদ্ধিমালিন্য বশতঃ আমাদিগদ্বারা গৃহীত হয় নাই, যে প্রত্যক্ষ যুক্তি বা বিজ্ঞানের সহিত ঋষিবচনের বিরোধ হইতেছে, সেই প্রত্যক্ষ যুক্তি বা বিজ্ঞানই ভ্রান্ত, আমরা এইরূপ সিদ্ধান্তে উপনীত হইয়া থাকি;

এবং যথাশক্তি ঋষিবচন সকলের প্রকৃত মর্ম্মপরিগ্রহে যত্নবান্ হই। সম্রাটের সাম্রাজ্য শত্রুকর্ত্তৃক অধিকৃত হইলে, যেরূপ ক্লেশ হয়, অস্থায়ী দুঃখমিশ্রিত সাংসারিক সুখভোগে বিগতস্পৃহ, নিত্যানন্দধাম সংসারের বহিঃস্থিত এইরূপ শ্রদ্ধাবান্, 'সংসারই সুখধাম' সংসারের বাহিরে স্থান নাই, নিত্যানন্দধাম কবি-কল্পনা মাত্র', এবম্প্রকার অহৃদ্য বচন শ্রবণ করিলে যেরূপ মর্ম্মাহত হয়েন, ঋষিবচনের অসারত্ব বা ভ্রান্তত্ব প্রতিপন্ন হইলে, আমাদেরও সেইরূপ ক্লেশ হইয়া থাকে, আমরাও সেইরূপ মর্ম্মাহত হই। জিজ্ঞাস্য হইবে, আমাদের হৃদয় এইরূপ অনুদারতা মললিপ্ত হইল কেন? অভ্যুদয়শীল আধুনিক বৈজ্ঞানিকগণ যদি ঋষিদিগের ভ্রান্তমতের খণ্ডনপূর্ব্বক সত্যের আবিষ্কার করেন, তাঁহাদের অজ্ঞাত তত্ত্বের প্রকাশ করেন, তবে উদার-হৃদয় সত্যসন্ধ আত্ম-হিতার্থী কৃতজ্ঞ পুরুষের ন্যায় সুখী না হইয়া, আমরা সঙ্কীর্ণ-হৃদয় প্রাকৃতজনবৎ দুঃখিত ও ভগ্নোৎসাহ হই কেন?

এ জীবনে বহুবার আমরা আপনাকে আপনি এইরূপ প্রশ্ন করিয়াছি, এবং ইহার যেরূপ সমাধান হইয়াছে, সংক্ষেপতঃ তাহা জানাইতেছি।

যাহা ইষ্ট ও ইষ্টপ্রাপ্তির সাধনভূত লোকের তৎপ্রতি অনুরাগ, এবং যাহা অনিষ্ট ও অনিষ্টপ্রাপ্তি হেতুভূত, তৎপ্রতি বিরাগ হইয়া থাকে। সুখ আমাদের ইষ্ট, এবং দুঃখ অনিষ্ট; সুখপ্রাপ্তি ও দুঃখ পরিহারের জন্য আমরা সদা সচেষ্ট। অতএব যাহা সুখপ্রাপ্তি ও দুঃখ পরিহারের সাধনভূত তৎপ্রতি আমাদের প্রীতি বা ভক্তি, এবং যাহা দুঃখপ্রাপ্তির হেতুভূত তৎপ্রতি অপ্রীতি বা অভক্তি হওয়া প্রাকৃতিক নিয়ম। যাঁহার প্রতি যাহার প্রীতি বা ভক্তি আছে,

তাঁহার সুখে সে সুখী, এবং তাঁহার দুঃখে সে দুঃখী হইয়া থাকে; তাঁহার প্রশংসায় সে আনন্দানুভব করে, তাঁহার নিন্দায় সে মর্ম্মাহত হয়; কৃতজ্ঞ হৃদয় কদাচ উপকারকের নিন্দা সহ্য করিতে পারগ হয় না। আমার প্রকৃত ইষ্ট কি, যিনি আমাকে তাহা বলিয়া দেন, যাহা আমার প্রকৃত ইষ্ট, যে উপায় অবলম্বন করিলে, আমি তাহা পাইব, যিনি কৃপাপূর্ব্বক আমাকে তাহা জানাইয়া দেন, আমি ইষ্টপ্রাপ্তি ও অনিষ্ট পরিহাররূপ প্রয়োজন সাধনে ক্ষমবান্ হইলে, যিনি পরমানন্দ লাভ করেন, ফলতঃ আমার কল্যাণই যাঁহার স্বার্থ, যিনি আর কিছু প্রার্থনা করেন না, তিনি ভিন্ন আর কে আমার প্রীতি বা অনুরাগভাজন হইতে পারেন? তিনি ভিন্ন আর কে আমার হৃদয়েশ্বর হইবার যোগ্য? জ্ঞান-বিজ্ঞানই ইষ্টপ্রাপ্তি ও অনিষ্ট পরিহারের এক মাত্র সাধন। জ্ঞান-বিজ্ঞানই যখন আমাদের ইষ্টপ্রাপ্তি ও অনিষ্ট পরিহারের সাধন, তখন বলা বাহুল্য, যাঁহারা জ্ঞান-বিজ্ঞানের উপদেষ্টা তাঁহারাই আমাদের প্রীতি বা ভক্তিভাজন, তাঁহারাই আমাদের প্রকৃত বন্ধু। আধুনিক বৈজ্ঞানিকগণ বিজ্ঞানের উন্নতিসাধন করিতেছেন, বহু প্রাকৃতিক নিয়মের আবিষ্কার করিতেছেন, যথাসম্ভব ঐহিক সুখসম্বর্দ্ধনের উপায়োদ্ভাবন করিতেছেন, অতএব ইহাঁরা যে, আমাদের প্রীতি বা ভক্তির পাত্র, তাহা নিঃসন্দেহ। শ্রুতি বলিয়াছেন, যিনি সত্যজ্ঞান দ্বারা শিষ্যকে কোনরূপ দুঃখ প্রদান না করিয়া, অতি কোমলভাবে, তাহার অবিদ্যা-পিহিত (আবৃত) কর্ণযুগল বিবৃত (Opened) করিয়া দেন, যিনি অমৃতত্ব প্রাপ্তি-হেতু জ্ঞান প্রদান করেন, যিনি দুস্তর, দুঃখময় ভব-পারাবারের ত্রাণকর্ত্তা; তিনিই প্রকৃত পিতা, তিনিই প্রকৃত মাতা; মাতৃপিতৃভূত এই জ্ঞানদাতার

কদাচ অনিষ্টাচরণ করিও না। সুবিশাল পৃথিবীমধ্যে কোন দেশ যদি জ্ঞানের প্রকৃত মূল্য বুঝিয়া থাকেন, তবে অধঃপতিত, ইদানীং অসভ্যজ্ঞানে অবজ্ঞাত এই ভারতবর্ষই বুঝিয়াছিলেন। জ্ঞানের প্রকৃত মূল্য বুঝিয়াছিলেন বলিয়াই, ভারতবর্ষ জ্ঞানদাতাকে ঈশ্বর হইতে অভিন্নজ্ঞানে পূজা করিতে পারিয়াছিলেন, জ্ঞানদাতাকে প্রকৃত মাতা-পিতা বলিয়া ভাবিতে সমর্থ হইয়াছিলেন। ভারতবর্ষে জ্ঞানেরই সর্ব্বোপরি আদর ছিল, জ্ঞানবানই এস্থলে বিশেষতঃ পূজিত হইতেন, জ্ঞানে যিনি বৃদ্ধ, অল্পবয়স্ক হইলেও, তিনিই এস্থানে বৃদ্ধবৎ সম্মানিত হইতেন, (তাণ্ড্যব্রাহ্মণ বা মনুসংহিতা দ্রষ্টব্য)। বিপুল পরাক্রমশালী ভূপতিও ফল-মূলভোজী, পর্ণকুটীরবাসী, জাগতিক বিভববিহীন জ্ঞানীর চরণসেবা করিতেন, প্রভুভক্ত ভৃত্যের ন্যায়, তাঁহার আজ্ঞা পালন করিতেন।

ঋষিগণ পৃথিবীর আদিগুরু, জ্ঞান-বিজ্ঞানের প্রথম উপদেষ্টা। অতএব, কেবল ভারতবর্ষ নহে, ঋষিদিগের সমীপে ভূমণ্ডল ঋণী; কেবল বৈদিক আর্য্যজাতি নহে, সমগ্র মানবজাতি চিরকৃতজ্ঞতাপাশে বদ্ধ। পাশ্চাত্য পণ্ডিতগণ শুদ্ধ জড়বিজ্ঞানেরই উন্নতি করিতেছেন, এপর্য্যন্ত তাঁহারা অধ্যাত্মবিজ্ঞানের বিশেষ উন্নতি করিতে পারেন নাই, পাশ্চাত্য পণ্ডিতগণ ইহলোকের কিছু সংবাদ দিতে পারিলেও, পরলোকের কোন সংবাদ দিতে পারেন নাই। ঋষিরা ইহলোক, পরলোক এই দ্বিবিধ লোকেরই স্বরূপ বর্ণন করিয়াছেন, স্থূল, সূক্ষ্ম সর্ব্বপ্রকার পদার্থের তত্ত্ব নিরূপণ করিয়াছেন, অনুবীক্ষণাদি যন্ত্রসমূহ যে সকল পদার্থের রূপ দর্শনে অসমর্থ, সেই সকল পদার্থেরও বিশদ বিবরণ প্রদান করিয়াছেন, ত্রিবিধ দুঃখের অত্যন্তনিবৃত্তির উপায় ঋষি-ভিন্ন অন্য কোন দেশের কোন ব্যক্তিদ্বারা উদ্ভা-

বিত্ত হয় নাই, ঋষিগণ ভিন্ন ভবরোগের ভেষজ আর কেহ বলিয়া দিতে পারগ হয়েন নাই, দুঃখসংকুল মর্ত্ত্যশরীরে বিত্তমান মানব কি রূপে অমৃতত্ব লাভে ক্ষমবান্ হয়, পরমকারুণিক ঋষিগণ ব্যতীত অন্য কাহারও মুখে তাহা শ্রবণ করিতে পাওয়া যায় না, জড়বিজ্ঞান ও অধ্যাত্মবিজ্ঞানের অপূর্ব্ব সম্মিলন দর্শনপূর্ব্বক কৃতকৃত্য হইতে হইলে, ঋষিচরণ সেবা ব্যতিরেকে গত্যন্তর নাই, এক কথায় জ্ঞান-বিজ্ঞানের যাদৃশী উন্নতির প্রতিকৃতি বর্ত্তমান কালের মানব কল্পনাতূলিকা দ্বারাও অঙ্কিত করিতে পারে না, ঋষিগণ বস্তুতঃ জ্ঞান-বিজ্ঞানের তাদৃশী উন্নতি বিধান করিয়াছিলেন। আমরা এইজন্য ঋষিদিগকে ঈশ্বরবোধে পূজা করিতে অভিলাষী, আমরা এইজন্য ঋষি-নিন্দা সহ্য করিতে অপারগ, ঋষি-বচনের ভ্রান্তত্ব প্রতিপন্ন হইলে, আমরা এইজন্য মর্ম্মাহত হই। পরলোকের অস্তিত্বে আমাদের বিশ্বাস আছে, বর্ত্তমান দেহের পতন হইলেই, আমাদের অস্তিত্ব যে, একেবারে বিলুপ্ত হইবে না, আমাদের তাহাই ধারণা। অতএব ঋষিগণই আমাদের একমাত্র আশা স্থল, ঋষিরাই আমাদের পরমোপকারক বন্ধু, ঋষিরাই আমাদের প্রকৃত মাতা-পিতা, অথবা কেবল আমাদের কেন, ঋষিরা বিশ্বজগতের প্রকৃত বন্ধু, বিশ্বজগতের প্রকৃত মাতা-পিতা। তপস্যা-দগ্ধ-কল্মষ, আবির্ভূত-প্রকাশ, সাক্ষাৎ-কৃতধর্ম্মা, কৃৎস্ন বস্তু-তত্ত্বজ্ঞ ঋষিদিগের ভ্রান্তি হইতে পারে না, ভ্রান্তির যাহা কারণ, সম্পূর্ণরূপে তাহা পরিহার করিতে না পারিলে, ঋষিত্ব প্রাপ্তি হয় না। লৌকিক প্রত্যক্ষ এবং তন্মূলক অনুমান স্থূল, সূক্ষ্ম, সর্ব্বপ্রকার পদার্থের তত্ত্ব বিনিশ্চয়ে পর্য্যাপ্ত, অব্যভিচারী প্রমাণ নহে। লৌকিক প্রত্যক্ষ বা অনুমান দ্বারা যে সকল পদার্থের

তত্ত্ব নির্ণীত হয় না, সেই সকল পদার্থের তত্ত্ব নিরূপণের জন্য যত্নবান্ হওয়া নিষ্প্রয়োজন', যাঁহারা এইরূপ মতাবলম্বী তাঁহারা কখন জ্ঞানের অবাধিত-রূপ দর্শনের অধিকারী হইতে পারেন না, অবস্থা দেশ ও কালভেদে শক্তিসমূহ ভিন্ন-ভিন্নরূপ ক্রিয়া করিয়া থাকে, অতএব, স্থূল বা পরিচ্ছিন্ন প্রত্যক্ষ ও তন্মূলক অনুমান দ্বারা পদার্থ সকলের স্বরূপাবধারণ অসম্ভব। সর্ব্বপ্রকার অবস্থা, দেশ ও কালভেদে শক্তিসমূহ যে-যেরূপ ক্রিয়া করে, যাঁহার অবাধিত দৃষ্টিতে তৎসমুদায় ঠিক সেই সেইরূপে পতিত হয়, যিনি আবির্ভূত প্রকাশ, যাঁহার জ্ঞান দেশ ও কালদ্বারা প্রতিবদ্ধ হয় না, যাঁহার স্বচ্ছ চিত্তমুকুরে সদা সর্ব্বপদার্থের রূপ পতিত হয়, যাঁহার অতীত ও অনাগত জ্ঞান প্রত্যক্ষ হইতে বিশিষ্ট নহে, অর্থাৎ অতীত ও অনাগত বিষয় সকলও যাঁহার সর্ব্বদর্শী নয়নপ্রান্তে সর্ব্বদা বর্ত্তমান, তাঁহার জ্ঞানই অভ্রান্ত। শাস্ত্রপাঠে অবগত হইয়াছি, ঋষিগণ যথোক্ত লক্ষণবিশিষ্ট পুরুষ, অতএব ঋষিদিগের ভ্রান্তি হইতে পারে না, ঋষিদিগের কোন বিষয় অজ্ঞাত থাকিতে পারে না। প্রশ্ন হইবে, ঋষিরা যে, এতাদৃশ লক্ষণবিশিষ্ট পুরুষ, অথবা এতাদৃশ লক্ষণবিশিষ্ট পুরুষের বাস্তব অস্তিত্ব যে, সম্ভব, তাহার প্রমাণ কি? প্রত্যক্ষ, অনুমান ও আপ্তোপদেশ এই ত্রিবিধ প্রমাণেই তাহা প্রতিপন্ন হয়। 'ঋষি ও দেবতা' নামক গ্রন্থে আমরা এই বিষয় অবলম্বন পূর্ব্বক কিছু বলিব।

আধুনিক রসায়নশাস্ত্র এপর্য্যন্ত প্রায় ৭০টী মূলভূতের (Elements) আবিষ্কার করিয়াছেন, কিন্তু ঋষিরা পঞ্চাধিক ভূতের অস্তিত্ব বিদিত ছিলেন না, ঋষিগণ এই নিমিত্ত স্বদেশে, বিদেশে স্থূলদর্শী বলিয়া, উপেক্ষিত হয়েন। আমাদের বিশ্বাস ঋষিরা যে

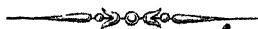
জন্য পঞ্চভূত নির্ব্বাচন করিয়াছেন, উন্নতমস্ত স্বদেশীয় বা বিদেশীয় পণ্ডিতগণের মধ্যে বহুব্যক্তিই তাহা চিন্তা করেন নাই, অপিচ মূলভূত নির্ব্বাচন সম্বন্ধে ঋষিরাই সূক্ষ্মদর্শী, 'মূলভূত পঞ্চাধিক নহে', এই সিদ্ধান্তই সৎসিদ্ধান্ত। কিন্তু এদিনে এইরূপ ধারণা অন্তরে অন্তরে পোষণ করিতেও ভয় হয়। হেলম্‌হোলজ্ প্রভৃতি বৈজ্ঞানিক-কুলতিলকগণ বলিতেছেন, 'কল্পনাশরণ, স্বল্পজ্ঞান প্রাচীনদিগের অগ্নি, জল, বায়ু এবং পৃথিবী এই চারিটী ভূতের স্থানে অভ্যুদয়-শীল রসায়ন শাস্ত্রের প্রসাদে আমরা ৬৫টী মূলভূতের অস্তিত্ব অবগত হইয়াছি, রসায়ন শাস্ত্রের ইহা এক অপূর্ব্ব, পরমহিতকর উন্নতি বলিতে হইবে', আর আমরা বলিতেছি পঞ্চভূতবাদই মূল-ভূত বিষয়ক প্রকৃষ্টবাদ। একালে আমাদের ইহা দুঃসাহস, সন্দেহ নাই, তথাপি যাহা সত্য বলিয়া বুঝিয়াছি, সাধারণের সমীপে উপহাসাস্পদ হইব, জানিয়াও, তাহা বলিব। উপহাসাস্পদ হই-বার ভয় আমাদের নাই, কারণ আমরা মানের ভিখারী নহি, প্রাণ-ধারণার্থ একমুটো অন্নের ভিখারী, এবং যথাশক্তি ঋষিদিগের মহিমা কীর্ত্তন করিবার অভিলাষী। আর্য্যশাস্ত্র-প্রদীপের উপ-ক্রমণিকার ভূমিকাতে স্পষ্টাক্ষরেই স্বীকার করিয়াছি, ইহা গ্রন্থ নহে, ভিক্ষাকরণ; বিনীতভাবে, করপুটে নিবেদন করিয়াছি, আমি অল্পবুদ্ধি, অতএব মূর্খ-ভিখারীর বেসুরা, বেতালা গান বলিয়া, আমাকে ক্ষমা করিবেন। অনেকে বলিয়াছেন, বলিতে-ছেন ও বলিবেন, 'আমার ধান ভাঙ্গিতে শিবের গীত'। কথাটা মিথ্যা না হইতে পারে, তবে আমার বিশ্বাস, ধান ভাঙ্গিতেই হউক, আর যাহা করিতেই হউক, আমার গীত ত শিবেরই গীত? যাহারা শিবের গীত শুনিতে ইচ্ছুক, বেসুরা বেতালা হইলেও, একটী

গানের সহিত আর একটী গানের বিশেষ সম্বন্ধ না থাকিলেও, আমার স্বর কর্কশ হইলেও, তাঁহারা আমার গান শুনিবেন। আমি যদি তানস্কানের ন্যায় সুর-লয়জ্ঞ হইতাম, তানসানের ন্যায় যদি আমার তাল-বোধ থাকিত, তাহা হইলে, আমাকে দ্বারে দ্বারে ভিক্ষা করিয়া বেড়াইতে হইত না। যাঁহারা ঋষিদিগকে আমাদের দৃষ্টিতে দেখেন, জগদ্বিখ্যাত বিশ্বপূজিত পূর্ব্বপুরুষ-দিগের গুণকীর্ত্তন করিতে যাঁহারা ইচ্ছুক, পূর্ব্বপুরুষদিগের নিন্দা শ্রবণ করিলে যাঁহাদের মর্ম্ম ব্যথিত হয়, হৃদয় বাধা পায়, স্বদেশের উন্নতি বিধানে যাঁহারা বদ্ধপরিকর, দুঃখসংকুল ভবসাগরের পারে যাইবার জন্য যাঁহারা সদা ব্যস্ত, পরলোকের আস্তিত্বে যাঁহাদের বিশ্বাস আছে, এসংসার ছাড়িতে হইবে (হতে পারে এই ক্ষণেই), এই বিভব, ঐশ্বর্য্য পড়িয়া থাকিবে, এই সকলের কিছুই সঙ্গে যাইবে না, যাঁহাদের সর্ব্বদাই ইহা মনে হয়, ঋষি-প্রদর্শিত মার্গ ভিন্ন তাঁহাদের অন্য অবলম্বনীয় মার্গ নাই। আমরা তাঁহাদিগকেই আমাদের গান শুনাইতে চাই, তবে ভ্রান্তিবশতঃ লোক চিনিতে না পারিয়া, অন্যের দ্বারেও যাইতে হয়, তাড়াও খাইতে হয়।

ঋষিরা জ্ঞান-বিজ্ঞানের কতদূর উন্নতি করিয়াছিলেন, তাহা জানিতে হইলে, বেদ, বেদাঙ্গ, পুরাণ, আয়ুর্ব্বেদ, তন্ত্র, ইতিহাস, কলা, ইত্যাদি শাস্ত্রের শরণ গ্রহণ ভিন্ন অন্য উপায় কি আছে? আমরা বেদাদি শাস্ত্র হইতে প্রাচীনকালের উন্নতির ইতিহাস সম্বন্ধে যাহা জানিতে পারিয়াছি, বা পারিব, যথাশক্তি তাহা জানাইবার চেষ্টা করিতেছি। বিজ্ঞান ও শিল্পের যথোচিত চর্চ্চা ব্যতিরেকে যে, দেশের পার্থিব উন্নতি হইতে পারে না, তাহাতে কোনই সন্দেহ

নাই। আমাদের পূর্ব্বপুরুষগণ বিজ্ঞান ও শিল্পসম্বন্ধে বহু গ্রন্থ লিখিয়া গিয়াছেন, কেবল ন্যায়, বৈশেষিক, সাংখ্য, পাতঞ্জল, বেদান্ত, মীমাংসা, কাব্য, ব্যাকরণ, কোষ, পুরাণ, তন্ত্র, স্মৃতি, ইহারাই আমাদের পৈতৃক সম্পত্তি নহে। বিজ্ঞান ও শিল্পসম্বন্ধে কি কি গ্রন্থ এক্ষণে পাওয়া যায়, ভারতবর্ষের প্রত্যেক গৃহ অন্বেষণ করিয়া, তাহা আমাদের দেখা উচিত। তাহার পর বিজ্ঞান, শিল্প, গণিত, ভূগোল ইত্যাদি বিদ্যার পাশ্চাত্যদেশে যখন বিশেষ উন্নতি হইতেছে, তখন আমাদের পাশ্চাত্যদিগের নিকট হইতে এই সকল বিদ্যা গ্রহণ এবং উহাদিগকে প্রাগুক্ত চতুর্ব্বিধ প্রকারে উপযুক্ত করা অবশ্য কর্ত্তব্য। তাহার পর উহাদিগকে আমাদের ভাষাতে অনূদিত করা উচিত, আমাদের নিজ ভাষাতে অনূদিত না করিলে, উহারা আমাদের নিজ সম্পত্তি হইবে না। আমাদের ভাষার বর্ত্তমান অবস্থা নিতান্ত মলিন, বঙ্গভাষাতে পাশ্চাত্য বিজ্ঞানকে অনূদিত করা অসম্ভব বলিলেও, অত্যুক্তি হয় না। পাশ্চাত্য বিজ্ঞানকে বঙ্গভাষাতে অনূদিত করিতে হইলে, বহু সংস্কৃত শব্দ গ্রহণ করিতে হইবে। একার্য্য দুই চারিজনের দ্বারা সাধ্য নহে। সংস্কৃত শব্দ অনন্ত, বেদাদি শাস্ত্র অন্বেষণ করিলে, উপযুক্ত শব্দ পাওয়া যাইবে বটে, কিন্তু তাহা করিতে হইলে, বহু ব্যক্তিকে এই মহদুদ্দেশ্য সাধনের জন্য যথাপ্রাণ সচেষ্ট হইতে হইবে। আমাদের এই সকল কথা যে, অরণ্যে রোদন, তাহা জানি, তথাপি যাবৎ জীবিত থাকিব, তাবৎ এইরূপ অরণ্যে রোদন করিব, যাঁহার প্রেরণায় এই সকল কথা বলিতেছি, তিনি রোদন নিষেধ করিবেন, সেইদিন নিরস্ত হইব।

'ভূত ও শক্তি' বিজ্ঞানের প্রথম বা সাধারণ পর্ব্ব, অতএব ভূত

ও শক্তি সম্বন্ধে শাস্ত্র ও পাশ্চাত্য পণ্ডিতদিগের লিখিত গ্রন্থসমূহ হইতে যে সকল উপদেশ পাইয়াছি, এই ক্ষুদ্র গ্রন্থে তাহারই একটু আভাস দিল। বিস্তারপূর্ব্বক কোন কথা বলিতে যাইলে, এদেশে অনেকেই কর্ণ আচ্ছাদিত করেন, আমি দরিদ্র, সুতরাং, বঙ্গভাষাতে বিস্তারপূর্ব্বক কোন বিষয়ের আলোচনা আমার পক্ষে অসম্ভব।

প্রথম প্রস্তাব।

'ভূত' সম্বন্ধে শাস্ত্রের উপদেশ।

'ভূত' শব্দের নিরুক্তি *।—সত্তাবাচী বা প্রাপ্ত্যর্থক 'ভূ' ধাতুর উত্তর 'ক্ত' প্রত্যয় করিয়া, 'ভূত' শব্দ নিষ্পন্ন হইয়াছে। যাহা সৎ, বিদ্যমান (Anything which exists), তাহা 'ভূত', সত্তাবাচী 'ভূ' ধাতুর উত্তর কর্ত্তৃবাচ্যে 'ক্ত' প্রত্যয় করিয়া সিদ্ধ 'ভূত' শব্দ এই অর্থের বাচক। প্রাপ্ত্যর্থক 'ভূ' ধাতুর উত্তর 'ক্ত' প্রত্যয় করিয়া নিষ্পন্ন 'ভূত' শব্দ প্রাপ্ত, গত, বা প্রাপ্য এই সকল অর্থের বোধক হইয়া থাকে। 'যাহা উৎপন্ন হয়, তাহা ভূত', ভূত শব্দের এইরূপ নিরুক্তিও হইতে পারে। 'যাহা উৎপন্ন হয়, তাহা ভূত', 'ভূত' শব্দের এইরূপ ব্যুৎপত্তি হইতে ইহা যে, বিকার বা কার্য্য-পদার্থ মাত্রের বাচক, তাহা বুঝিতে পারা যায়। ব্রহ্ম-বিদ্যাভরণ নামক শারীরক ভাষ্যের টীকাতে 'ভূত' শব্দ যে, বিকার বা কার্য্য-পদার্থ মাত্রের বাচক হইতে পারে, তাহা উক্ত হইয়াছে। †

'ভূত'-শব্দের কোষোক্ত অর্থ।—অমরকোষে যুক্ত, পৃথি-

* শব্দের ব্যুৎপত্তি হইতে কি অর্থ পাওয়া যায়, তাহা জানিতে আমাদের কৌতূহল হয়, আমরা এই নিমিত্ত কোন পদার্থের তত্ত্ব চিন্তা করিতে প্রবৃত্ত হইয়া, প্রথমেই উহার ব্যুৎপত্তি হইতে কি অর্থ পাওয়া যায়, তাহা দেখি। ইদানীং এরীতি যে, সাধারণের প্রিয় নহে, তাহা জানি, তথাপি যথাশক্তি বেদাদি শাস্ত্রের উপদেশ পালনই আমাদের উদ্দেশ্য, তাই এই শাস্ত্রানুমোদিত রীতিকে (সাধারণতঃ প্রিয় না হইলেও) আমরা ত্যাগ করিতে পারি না।

† "ভবন্তীতি ভূতানীতি ব্যুৎপত্ত্যা কার্য্যমাত্রপরো বা। * * *"—
ব্রহ্মবিদ্যাভরণ।

ব্যাদি (পৃথিবী, জল, অগ্নি, বায়ু ও আকাশ), সত্য, প্রাণী, অতীত এবং সম, 'ভূত' শব্দের এই সকল অর্থ ধৃত হইয়াছে। মেদিনীতে 'ভূত' শব্দের পৃথিব্যাদি, পিশাচাদি, জন্তু, উচিত, প্রাপ্ত, সত্য ইত্যাদি অর্থ নির্ব্বাচিত হইয়াছে। হলায়ুধ বলিয়াছেন, চতুর্ব্বিধ জীব (জরায়ুজ, অণ্ডজ ইত্যাদি), পৃথিব্যাদি পঞ্চ পদার্থ, অতীত এবং দেবযোনি, 'ভূত' শব্দ এই সকল অর্থে ব্যবহৃত হইয়া থাকে। নিঘণ্টুতে 'ভূত' শব্দ উদক-নাম-মালাতে ধৃত হইয়াছে।

'ভূত' শব্দের এত প্রকার অর্থে ব্যবহার হয় কেন ?—'যাহা সৎ—বিদ্যমান' অথবা যাহা 'প্রাপ্ত বা প্রাপ্য', 'ভূত' শব্দের এই দ্বিবিধ ব্যুৎপত্তি হইতেই ইহার কোষোক্ত সর্ব্বপ্রকার অর্থের প্রতিপত্তি হইয়া থাকে। যাহা সৎ—বিদ্যমান অথবা যাহা উৎপন্ন হয়, যাহা কার্য্য পদার্থ, তাহা ভূত, 'ভূত' শব্দটির ইহাই মুখ্য অর্থ, অন্যান্য অর্থ এই মুখ্যার্থেরই বিশেষ বিশেষ ভাব ; যাহা সৎ তাহাই সত্য, তাহাই উচিত। বৃহদারণ্যক উপনিষদের ভাষ্যে ভগবান্ শঙ্করস্বামী বলিয়াছেন, যাহা স্থূল, তাহা কার্য্য-কারণাত্মক, তাহা সূক্ষ্মদ্বারা ব্যাপ্ত। যাহা সূক্ষ্ম, তাহা কারণ, তাহা আত্মা ; ভূতপঞ্চক বিশ্বজগতের কারণ, এই নিমিত্ত ইহারা 'ভূত' (সৎ) এই নামে উক্ত হইয়াছে। ভূতপঞ্চক সত্য বটে, কিন্তু ইহারা পরমার্থতঃ সত্য নহে। শঙ্করাচার্য্য এই নিমিত্ত বলিয়াছেন, 'ভূতপঞ্চক সত্য, পরমাত্মা সত্যের সত্য,' অর্থাৎ পরমাত্মা পরম সত্য, পরম কারণ, সূক্ষ্মতম ; ইনি অকার্য্য—কাহারও বিকার নহেন, ইনি ভূতসমূহের অবভাসক, ভূতসমূহের অন্তর্যামী।

'ভূত' শব্দ পরমাত্মার বাচকরূপেও ব্যবহৃত হয়।—শাস্ত্রে 'ভূত' শব্দ পরমাত্মার বাচকরূপেও প্রযুক্ত হইয়াছে।

যাহা সৎ বা সত্য, তাহাই ভূত, 'ভূত' শব্দের এই অর্থ হইতে ইহা যে, পরমাত্মারও বাচক, তাহা অনায়াসেই হৃদয়ঙ্গম হয়। মৈত্র্যুপনিষৎ বলিয়াছেন, অধ্যাত্ম, অধিভূত ও অধিদৈব, এই সর্ব্বপ্রকার সৎপদার্থের অন্তরে-বাহিরে পরমাত্মা বিদ্যমান, তাঁহার সত্তাতেই সকল পদার্থ সৎ, তিনিই অখিল ভূতের অবভাসক, অখিল ভূতের নিয়ন্তা, তিনিই সর্ব্বের সত্য, এই নিমিত্ত পরমাত্মাকে 'ভূত' বলা হয়। মহাভারতের শান্তিপর্ব্বে উক্ত হইয়াছে, দ্রব্যান্তর বর্জ্জিত একমাত্র ভূত হইতে স্থাবর জঙ্গম এই দ্বিবিধ ভূতের উৎপত্তি হইয়াছে। অতএব বুঝিতে পারা গেল, মহাভারত কার্য্য ও কারণ এই উভয় অর্থেই 'ভূত' শব্দের ব্যবহার করিয়াছেন।

বেদে 'ভূত' শব্দের প্রয়োগ।—বেদে 'ভূত' শব্দ অখিল বিকার জাতের, স্থূল, সূক্ষ্ম পঞ্চভূতের ও জীববর্গের বাচকরূপে ব্যবহৃত হইয়াছে।—

"হিরণ্যগর্ভঃ সমবর্ত্ততাগ্রে ভূতস্য জাতঃ পতিরেক আসীৎ।"

—ঋগ্বেদসংহিতা, ৮।১২১।১।

সায়ণাচার্য্য এ স্থলে 'ভূত' শব্দের বিকারজাত, এই অর্থ গ্রহণ করিয়াছেন। * যজুর্ব্বেদে এবং অথর্ব্ববেদেও এই মন্ত্রটী আছে। মহীধর উদ্ধৃত মন্ত্রে ব্যবহৃত 'ভূত' শব্দের 'প্রাণিজাত' এইরূপ ব্যাখ্যা করিয়াছেন। †

* "যদ্যপি পরমাত্মৈব হিরণ্যগর্ভঃ তথাপি তদুপাধিভূতানাং বিয়দাদীনাং সূক্ষ্মভূতানাং ব্রহ্মণঃ উৎপত্তেঃ তদুপহিতোঽপ্যুৎপন্ন ইত্যুচ্যতে সচ জাতো জাতমাত্র এব এক অদ্বিতীয়ঃ সন্ ভূতস্য বিকারজাতস্য ব্রহ্মাণ্ডাদেঃ সর্ব্বস্য জগতঃ পতিরীশ্বর আসীৎ।"—
ঋক্সংহিতা ভাষ্য।

† "ভূতস্য প্রাণিজাতস্যাগ্রে সমবর্ত্তত প্রাণিজাতস্যোৎপত্তেঃ পুরা স্বয়ং শরীরধারী বভূব।"—
মহীধরকৃত ভাষ্য।

নিরুক্তে 'ভূত' শব্দ উদকের পর্য্যায়রূপে ধৃত হইয়াছে কেন ?—নিরুক্তে 'ভূত' শব্দ উদক' নাম-মালাতে ধৃত হইয়াছে। নিঘণ্টু টীকাকার বলিযাছেন, "ইহা পূর্ব্ব হইতেই সৎ—বিদ্যমান, প্রলয়কালেও ইহার নাশ হয় না, ইহা প্রথম দৃষ্ট বা প্রথম সৃষ্ট, এই নিমিত্ত উদকের 'ভূত' এই নাম হইয়াছে"। ঋগ্বেদ সংহিতা বলিযাছেন, "ইতর সৃষ্টির পূর্ব্বে অপ্ (জল)-ই বিশ্বকর্ম্মার পরমেশ্বরের) গর্ভকে—ভর্গ বা তেজঃ স্থানীয়কে—গর্ভবৎ সকলের গ্রাহক তত্ত্বকে—হিরণ্যগর্ভকে ধারণ করিয়াছিল"। অথর্ব্ববেদ সংহিতার চতুর্থ কাণ্ডের প্রথম অধ্যায়েও উক্ত হইয়াছে, সৃষ্টির পূর্ব্বে অপ্ সূক্ষ্মভাবে অবস্থিত বিশ্বকে বক্ষা—উপচিত—গর্ভ ধারিণীর ন্যায় বর্দ্ধিত করিয়াছিল। মনুসংহিতা, সূর্য্যসিদ্ধান্ত, পুরাণ, ইতিহাস ইত্যাদি শাস্ত্র পাঠ করিলেও জানিতে পারা যায়, পরমেশ্বর প্রথমে জলের সৃষ্টি করিযাছেন। * বেদাদি শাস্ত্র যং

* ভূসত্তাযাং। নিষ্ঠা তকারঃ কর্ত্তরি। পূর্ব্বমেব সৎ ভূতম্ প্রথমদৃষ্টত্বাৎ। * * * অথবা 'ভূ প্রাপ্তৌ,' ইতি ধাতুঃ প্রাপকং পিপাসিতৈঃ। যদ্বা পঞ্চসু পৃথিব্যাদিষু মহাভূতেষ্বন্তর্ভাবাৎ ভূতমিত্যুচ্যতে।'— নিঘণ্টু টীকা।

"কং স্বিদ্গর্ভং প্রথমং দধ্র আপো যত্রদেবাঃ সমপশ্যন্ত বিশ্বে (ঋগ্বেদ সংহিতা, ৮।৮২।৫)। অথবা তমিদ্গর্ভং প্রথমং দধ্র আপো যত্রদেবাঃ সমগচ্ছন্ত বিশ্বে (ঋগ্বেদসংহিতা, ৮।৮২।৬)।"

"আপো অগ্রে বিশ্বমাবন্ গর্ভং দধানা অমৃতা ঋতজ্ঞাঃ। যাসু দেবীষ্বধিদেব আসীৎ কস্মৈ দেবায় হবিষা বিধেম॥"— অথর্ব্ববেদসংহিতা, ৪।১।৬।

"অপএব সসর্জ্জাদৌ তাসু বীর্য্যমবাকিরৎ।"— মনুসংহিতা।

"তাসু বীর্য্য (বীজং)-মবাসৃজৎ"—পাঠান্তর।

"আপোবৎসং জনয়ন্তী গর্ভমগ্রে সমৈরং ন্।"— অথর্ব্ববেদসংহিতা, ৪।১।৮।

পদার্থকে, প্রথমস্থষ্ট (বলিয়াছেন, অথর্ব্ববেদ যাহাকে পুত্রভূত ("পুত্রস্থানীয়) হিরণ্যগর্ভের জনয়িত্রী বলিয়াছেন, তাহা কি এই দৃশ্যমান জল?

যদ্দ্বারা"অখিল পদার্থ ব্যাপ্ত, তাহা 'অপ্' নিঘণ্টু টীকাতে 'অপ্' শব্দের এইরূপ ব্যুৎপত্তি করা হইয়াছে। তৈত্তিরীয় আরণ্যক বলিয়াছেন, 'এই জগৎ জলময়,—জলবিকার'। সায়ণাচার্য্য উক্ত তৈত্তিরীয় আরণ্যক শ্রুতির ভাষ্যে 'অপ্' শব্দের মূলকারণ (Primeval cause), এইরূপ অর্থ করিয়াছেন। 'সলিল' শব্দ জলের একটী প্রতিশব্দ। ঋগ্বেদসংহিতাতে ও তৈত্তিরীয় ব্রাহ্মণে 'সলিল' শব্দ কারণে লীন বিশ্বজগতের বাচকরূপে ব্যবহৃত হইয়াছে। গত্যর্থক 'সল' ধাতুর উত্তর 'ইলচ্' প্রত্যয় করিয়া, 'সলিল' পদ নিষ্পন্ন হইয়াছে। মেধাতিথি মনুসংহিতার ভাষ্যে, 'যাহা সরণাত্মক—গতিশীল—ক্রিয়া বা চেষ্টাবৎ, তাহা 'সলিল', সলিল শব্দের এইরূপ ব্যুৎপত্তি করিয়াছেন। * অতএব বেদাদি শাস্ত্র যৎপদার্থকে প্রথম স্থষ্ট, প্রলয়কালে বিদ্যমান এবং হিরণ্যগর্ভের জনয়িত্রী বলিয়াছেন, তাহা এই দৃশ্যমান, আধুনিক বৈজ্ঞানিকগণের পরীক্ষিত অক্সিজেন্ ও হাইড্রোজনের সাংযোগিক পদার্থ

"ঈশ্বরেণ প্রথমস্থষ্টা আপঃ বৎসম্ পুত্রভূতং হিরণ্যগর্ভং জনয়ন্তীঃ।—সায়ণভাষ্য।

* "তম আসীত্তমসা গূঢ়মগ্রে প্রকেতং সলিলং সর্ব্বমা ইদম্।"—ঋগ্বেদ সংহিতা, ৮।১২৯।৩।

"সলিলং সলগতৌ ঔণাদিকঃ ইলচ্ ইদং দৃশ্যমানং সর্ব্বং জগৎ সলিলং কারণেন সঙ্গতং অবিভাগাপন্নং আঃ আসীৎ।—সায়ণভাষ্য।

"আসীদিদং সলিলং সরণধর্ম্মকম্। ক্রিয়াবদযৎ কিঞ্চিচ্চেষ্টাবত্তৎসর্ব্বং নিশ্চেষ্টমাসীৎ।"—মেধাতিথি।

নহে। তথাপি ইহা অবশ্য জ্ঞাতব্য যে, বেদাদি শাস্ত্র যথোক্ত পদার্থকে 'অপ্', 'উদক', 'সলিল' ইত্যাদি নামে অভিহিত করিয়াছেন কেন?

অব্যক্তাবস্থা হইতে ব্যক্তাবস্থায় আগমনকে, সূক্ষ্মাবস্থা হইতে স্থূলাবস্থা প্রাপ্তিকে জগতের সৃষ্টি বা বিকাশ, এবং ব্যক্তাবস্থা হইতে অব্যক্তাবস্থায় গমনকে লয় বলা হয়। জগতের ইতিহাস বা বিজ্ঞান জানিতে হইলে, ইহার সৃষ্টি, স্থিতি ও লয়, এই ত্রিবিধ বিকার বা পরিণামের তত্ত্বানুসন্ধান করিতে হয়। কোন বস্তু যখন সূক্ষ্মাবস্থা হইতে স্থূলাবস্থায় আগমন করে, তখন উহার পরমাণু সমূহ যথাক্রমে গাঢ়, গাঢ়তর ও গাঢ়তমরূপে সংশ্লিষ্ট হয়, উহার পারমাণবিক গতির ক্রমশঃ হ্রাস হইয়া থাকে। আবার কোন বস্তু যখন ব্যক্তাবস্থা হইতে অব্যক্তাবস্থায় গমন করে, তখন ইহার পরমাণু সমূহের বিশ্লেষ এবং গতির বৃদ্ধি হয়। পরমাণু সমূহের পরস্পর সংহনন—সংশ্লেষ (Aggregation) এবং ইহাদের সম্ভেদ—বিশ্লেষ (Separation), নিশ্চয়ই দ্বিবিধ শক্তি-দ্বারা নিষ্পাদিত হইয়া থাকে। বৈজ্ঞানিক পণ্ডিত ড্রেপার বলিয়াছেন, 'বাষ্পের মেঘরূপ ধারণ ও জলরূপে অবতরণ ব্যাপার হইতে বিশ্বের সৃষ্টি ব্যাপার কোন অংশে ভিন্ন নহে।' যে শক্তি দ্বারা সূক্ষ্মভাবে অবস্থিত, কারণগর্ভে বিলীন বিশ্বজগৎ স্থূলভাব প্রাপ্ত হয়, বেদাদি শাস্ত্র তাহাকে 'অপ্' বলিয়াছেন, বিশ্বের সংস্ত্যানশক্তিই (Aggregative power) বেদাদিশাস্ত্রে 'অপ্' এই নাম দ্বারা স্তুত (বর্ণিত) হইয়াছে। তাহার প্রমাণ কি? বেদ ও বেদাঙ্গ পাঠ করিলে, তাহা জানিতে পারা যায়। ভগবান্ যাস্ক বলিয়াছেন, অপ্ই সংস্ত্যানশক্তি, পার্থিব অবয়ব সমূহের সংহননের

'অপ'ই হেতুভূত—কারণ। * অথর্ব্ববেদসংহিতা 'অপ্' এই পদের ব্যুৎপত্তি প্রদর্শনার্থ বলিয়াছেন, বরুণ বা আদিত্য (বিশ্বের সম্রাট্ বা পরমেশ্বর) কর্ত্তৃক প্রেরিত অপ্ সমূহ যখন সম্ভূত হইয়া, পরস্পর পরস্পরকে বেষ্টনপূর্ব্বক "নৃত্য করিতে আরম্ভ করিল,—স্পন্দিত হইতে লাগিল, তখন ইন্দ্র স্পন্দনশীল উহাদিগকে প্রাপ্ত হইয়াছিলেন বলিয়া, অপ্ সকলের 'অপ্' এই নামে হইয়াছে। † অথর্ব্ববেদ এই স্বল্পাক্ষর মন্ত্রটী দ্বারা বিশ্বজগতের সৃষ্টি ও লয়তত্ত্বের স্বরূপ দেখাইয়াছেন। পঞ্চভূত-তত্ত্ব বিচার করিবার সময়ে, আমরা এই বিষয় অবলম্বনপূর্ব্বক কিছু বলিব, আপাততঃ পৃথিব্যাদিকে 'ভূত' বলা হইয়াছে কেন, তাহা চিন্তা করা হউক।

পৃথিব্যাদিকে ভূত বলা হইয়াছে কেন?—'ভূত' শব্দের ব্যুৎপত্তি হইতে আমরা অবগত হইয়াছি, যাহা সৎ—বিদ্যমান তাহা 'ভূত'। সৎপদার্থকে কার্য্যাত্মক ও কারণাত্মক, এই দুই প্রধান ভাগে বিভক্ত করা হইয়া থাকে। যাহা জন্মাদি বিকার-

* "স্থিরা আপো ভবন্তি স্ত্যায়নাৎ।"—নিরুক্ত নৈগমকাণ্ড।

"স্ত্যায়নাৎ সংহননাৎ ইত্যর্থঃ, আপ এব হি পার্থিবানামবয়বানাং সংহননে হেতুভূতা ভবন্তি।"—নিরুক্তটীকা।

অতএব, সংস্ত্যান-বা-স্ত্রীশক্তিই যে, 'অপ্' এই শব্দের মুখ্য অর্থ, তাহাতে সন্দেহ নাই। পাণিনি-ব্যাকরণের মহাভাষ্যকার সংস্ত্যানশক্তিকেই 'স্ত্রী' বলিয়াছেন ("সংস্ত্যানং স্ত্রী প্রবৃত্তিশ্চ পুমান্।"—মহাভাষ্য)। অপ্‌কে বেদ মাতৃশক্তিরূপেই স্তুতি করিয়াছেন।

† "যৎ প্রেষিতা বরুণেনাচ্ছীভং সমবল্গত।
তদাপ্নোদিন্দ্রো বো যতীস্তস্মাদাপো অনুষ্ঠন॥"—
অথর্ব্ববেদসংহিতা, ৩।১৩।২।

বিশিষ্ট, যাহা উৎপন্ন হয়, বিদ্যমান থাকে, বৃদ্ধি ও বিপরিণাম প্রাপ্ত হয়, যাহার অপক্ষয় ও বিনাশ—অদর্শন হইয়া থাকে, তাহা কার্য্যাত্মক সৎ,—তাহা ভাববিকার। ভূত শব্দের ব্যুৎপত্তি হইতে ইহা যে, কার্য্যাত্মক ও কারণাত্মক, এই দ্বিবিধ ভাবেরই বাচক হইতে পারে, তাহা উপলব্ধি হয়, তবে কার্য্যাত্মক ভাবই, অপিচ ইন্দ্রিয়গম্য সৎ বা ভাবপদার্থই 'ভূত' শব্দের প্রসিদ্ধ অর্থ।

যাহা সৎ, তাহাকে আমরা কিরূপে 'সৎ' বলিয়া অবধারণ করিতে পারি? যাহা ক্রিয়াশীল, যাহা গুণবান্, যাহার ক্রিয়া ও গুণের ব্যপদেশ (ব্যবহার) হয়, তাহাকেই আমরা সাধারণতঃ 'সৎ' (Real) বলিয়া বুঝিয়া থাকি। মহর্ষি কণাদ যাহার ক্রিয়া ও গুণের ব্যপদেশ হয় না, তাহাকে 'অসৎ' এবং যাহার ক্রিয়া ও গুণের ব্যপদেশ হয়, তাহাকে 'সৎ' বলিয়াছেন। বৌদ্ধগণও বলিয়াছেন, যাহা অর্থ-ক্রিয়াকারী (That which produces an effect), তাহা সৎ, অর্থ-ক্রিয়াকারিত্বই সত্ত্ব (Existence)। জার্ম্মন্‌দেশীয় প্রসিদ্ধ দার্শনিক পণ্ডিত হেগেল্ (Hegel)-ও অনেকতঃ এইরূপ মত প্রকাশ করিয়াছেন। হেগেলের মতে ক্রিয়াকারিত্ব (Activity) সত্তার সমানার্থক, যাহা সৎ নহে, তাহা কোনরূপ ক্রিয়া করিতে পারে না, এবং যাহা ক্রিয়াকারী নহে, তাহাকেও 'সৎ' বলা যায় না। 'যাহা অর্থ-ক্রিয়াকারী, তাহা সৎ,' সত্ত্বের (Existence—Reality) এইরূপ লক্ষণ সম্বন্ধে আমাদের বহু বক্তব্য থাকিলেও, অপ্রাসঙ্গিক হইবে বলিয়া, সেই সকল কথার এস্থানে উল্লেখ করিলাম না। * যাহা

* "ক্রিয়াগুণব্যপদেশাভাবাৎ প্রাগসৎ।"—বৈশেষিক দর্শন।

"Activity is synonymous with reality. Nothing is active

হউক, স্থূল প্রত্যক্ষই সর্ব্বপ্রকার সৎ পদার্থের অস্তিত্ব প্রতিপাদক নহে, এরূপ সৎ আছে, যাহা স্থূল প্রত্যক্ষের (শাস্ত্র আপ্তোপদেশ বা বেদকে বিশুদ্ধ বা ব্যাপক প্রত্যক্ষ বলিয়াছেন, এই নিমিত্ত স্থূল প্রত্যক্ষ বলা হইতেছে) অবিষয়, যাহার অস্তিত্ব অনুমানাদি প্রমাণদ্বারা প্রতিপন্ন হয়।

সৎকে আন্তর ও বাহ্য, এই দুই ভাগে বিভক্ত করা হইয়া থাকে। বেদ বলিয়াছেন, (অথর্ব্বকেন দ্রষ্টব্য) আন্তর ও বাহ্য বস্তুতঃ ভিন্ন না হইলেও, ব্যাবহারিক বুদ্ধিতে ভিন্নরূপে উপলব্ধ হয়। যাহা বাহ্য, তাহাই জ্ঞেয়,—দৃশ্য (Objective reality), এবং যাহা আন্তর, তাহা জ্ঞাতা—দ্রষ্টা (Subjective reality)। শ্রুতি পাঠ করিলে, বিদিত হওয়া যায়, প্রকৃতি (সত্ত্ব, রজঃ ও তমঃ, এই গুণত্রয়ের সাম্যাবস্থা) হইতে পৃথিব্যাদি ভূত পর্য্যন্ত সকল অচেতন বা জড় পদার্থই বাহ্য—দৃশ্য—জ্ঞেয়।

আমাদের ইন্দ্রিয় দ্বারে যাহারা ক্রিয়া করে, চক্ষুরাদি পঞ্চ-জ্ঞানেন্দ্রিয় দ্বারা আমরা যাহাদের অস্তিত্ব অনুভব করি, সেই সকল পদার্থকেই আমরা সচরাচর 'বাহ্যসৎ' (External things) বলিয়া থাকি। 'আন্তর' ও 'বাহ্য' এই শব্দ দ্বয় যথাক্রমে সূক্ষ্ম ও স্থূল, বা কারণ ও কার্য্য, এই অর্থেও ব্যবহৃত হইয়া থাকে। অতএব, যাহারা আমাদের ইন্দ্রিয়দ্বারে ক্রিয়া করে, তাহাদিগকে ('যাহা কোনরূপ ক্রিয়া করে, তাহা সৎ; এবং যাহা সৎ, তাহা ভূত, ভূতের এই লক্ষণানুসারে) স্থূল বা ব্যক্ত ভূত, স্থূল বা ব্যক্ত

except what is real, and nothing is real except what is active.
— *Weber's History of Philosophy—Hegel.*

অধ্যাপক ল্যাডের ফিজিয়োলজিক্যাল্ সাইকোলজীর ৫২৫ পৃষ্ঠা দ্রষ্টব্য।

সৎ বলা যাইতে পারে। যাহারা আমাদের ইন্দ্রিয়দ্বারে ক্রিয়া করে, যাহারা আমাদের পঞ্চ জ্ঞানেন্দ্রিয়ের বিষয়—গ্রাহ্য, শাস্ত্র তাহাদিগকে পৃথিব্যাদি পঞ্চভূত বলিয়াছেন। 'ভূত' শব্দ সাধারণতঃ চক্ষুরাদি ইন্দ্রিয় গম্য সৎ বুঝাইতেই ব্যবহৃত হইয়া থাকে; দর্শনশাস্ত্র 'ভূত' বলিতে পৃথিব্যাদি পঞ্চপদার্থকেই বিশেষতঃ লক্ষ্য করিয়াছেন। পৃথিব্যাদি পঞ্চপদার্থ চক্ষুরাদি ইন্দ্রিয়গম্য সৎ বা ভূত, ইহারাই প্রত্যক্ষের বিষয়ীভূত হইয়া থাকে, এই নিমিত্ত পৃথিব্যাদিকে 'ভূত,' এই নামে উক্ত করা হইয়াছে। চক্ষুঃ, কর্ণ, নাসিকা, জিহ্বা ও ত্বক্ আমাদের ইন্দ্রিয় বা বাহ্য জ্ঞানের দ্বার (Gate-ways of knowledge) এই পাঁচটী। গন্ধ, রস, রূপ, স্পর্শ, ও শব্দ ইহারা পঞ্চেন্দ্রিয়ের পঞ্চ বিষয়। চক্ষুরাদি ইন্দ্রিয়গণের সহিত রূপাদি বিষয়পঞ্চকের সম্বন্ধজনিত ক্রিয়ার অনুভূতিই, বাহ্যজগতের—বাহ্য সতের অনুভূতি। অতএব বলিতে পারা যায়, বাহ্যসৎ শব্দ, স্পর্শ, রূপ, রস ও গন্ধাত্মক। পাণিনি ব্যাকরণের ভাষ্যকার ভগবান্ পতঞ্জলিদেব এইজন্য বলিয়াছেন, মূর্ত্তিমাত্রেই শব্দ, স্পর্শ, রূপ, রস ও গন্ধবতী।

পৃথিব্যাদিকে যে জন্য 'ভূত' বলা হয়, তাহা অবগত হইলাম। 'ভূত ও শক্তি' নাম দিয়া আমরা যে ক্ষুদ্র গ্রন্থখানি লিখিতেছি; বলা বাহুল্য, উহাতে ইন্দ্রিয়গম্য সৎপদার্থ সকলেরই—পৃথিব্যাদি ভূতপঞ্চকেরই একটু বিবরণ দিবার চেষ্টা করা হইবে; 'ভূত' শব্দের ব্যাপক অর্থের সহিত আমাদের এই গ্রন্থের কোন বিশেষ সম্বন্ধ নাই।

'ভূত' শব্দ পঞ্চতন্মাত্র ও পঞ্চ স্থূলভূত এই দুই অর্থেই প্রযুক্ত হইয়া থাকে।—শাস্ত্র ভূতকে স্থূল (পঞ্চীকৃত), এবং

সূক্ষ্ম (অপঞ্চীকৃত), এই দুই শ্রেণীতে বিভক্ত করিয়াছেন। সূক্ষ্ম বা অপঞ্চীকৃত ভূতকে 'তন্মাত্র' এই নামে অভিহিত করা হইয়া থাকে। মৈত্র্যুপনিষৎ বলিয়াছেন, 'ভূত' শব্দ পঞ্চতন্মাত্র বা পঞ্চ সূক্ষ্মভূত, এবং পঞ্চ স্থূলভূত, এই দ্বিবিধ অর্থেরই বাচক। *

অমূর্ত্ত ও মূর্ত্তভূত।—বৃহদারণ্যক উপনিষৎ পাঠ করিলে, অমূর্ত্ত ও মূর্ত্ত, এই দ্বিবিধ ভূতের সংবাদ পাওয়া যায়। যাহারা মূর্চ্ছিতাবয়ব, যে সকল ভূতের অবয়ব সকল পরস্পর পরস্পরে অনুপ্রবেশ করিয়া আছে, অর্থাৎ যে সকল ভূত সংহত—ঘন, তাহারা মূর্ত্তভূত, যাহারা এতদ্বিপরীত, তাহারা অমূর্ত্তভূত। পৃথিবী, জল ও অগ্নি, বৃহদারণ্যক উপনিষদে ইহারা মূর্ত্তভূতরূপে, এবং বায়ু ও আকাশ, ইহারা অমূর্ত্তভূতরূপে নির্ব্বাচিত হইয়াছে। মূর্ত্তভূতকে উক্ত শ্রুতি 'মূর্ত্ত,' 'মর্ত্ত্য', 'স্থিত' ও 'সৎ', এই বিশেষণ চতুষ্টয়দ্বারা বিশেষিত করিয়াছেন। যাহা পরিচ্ছিন্ন, তাহা অর্থান্তরের—অন্য বস্তুর বিরোধী, তাহা মর্ত্ত্য—মরণধর্ম্মী—তাহা পরিণামী, সুতরাং তাহা স্থিত, তাহা স্থাস্নু, তাহা আধিক্যতঃ মূঢ় বা জড় (Inert); যাহা মূর্ত্ত, যাহা স্থিত, তাহাই সৎ—তাহাই বিশেষ্যমাণ—বিশেষতঃ নির্দ্দেশ্য অসাধারণ ধর্ম্মবিশিষ্ট। শ্রুতি এই নিমিত্ত 'মূর্ত্ত', 'মর্ত্ত্য', 'স্থিত' ও 'সৎ', মূর্ত্তভূত সমূহকে এই সকল বিশেষণ দ্বারা বিশেষিত করিয়াছেন, মূর্ত্তত্বাদি ধর্ম্মচতুষ্টয় অত্যল্প চিন্তাতেই উপলব্ধি হয়, পরস্পর সম্বদ্ধ—অব্যভিচারী। যাহা মূর্ত্তত্ব-ধর্ম্ম-বিশিষ্ট, তাহাই 'মর্ত্ত্য', তাহাই স্থিত, স্বয়ং স্থান পরিবর্ত্তনে অসমর্থ, তাহাই সৎ, ইতর পদার্থ হইতে বিশেষ্যমাণ অসাধারণ

* "পঞ্চতন্মাত্রা ভূতশব্দেনোচ্যন্তেঽথ পঞ্চভূতানি ভূত শব্দেনোচ্যন্তে।"
—মৈত্র্যুপনিষৎ।

ধর্ম্মবিশিষ্ট।* যাহাতে মূর্ত্তত্বাদি ধর্ম্ম চতুষ্টয়ের একটী ধর্ম্ম আছে, তাহাতে অপর ধর্ম্মগুলি বিদ্যমান থাকিবে। বৃহদারণ্যক উপনিষৎ সূর্য্যকে মূর্ত্তভূত-ত্রয়ের সারতম (রস) বলিয়াছেন; সূর্য্য হইতেই মূর্ত্তভূত-ত্রয়ের উৎপত্তি, ইহাদের বিশেষ বিশেষ রূপবিভাগ হইয়া থাকে। সূর্য্যের রশ্মিকে যাঁহারা পৃথিবীতলাশ্রিত সর্ব্বপ্রকার গতি বা কর্ম্মের কারণরূপে অবধারণ করিয়াছেন, তাঁহারা এই শ্রুত্যুপদেশকে সমাদর করিবেন, সন্দেহ নাই। অমূর্ত্তভূতদ্বয়, অমূর্ত্ত—অপরিচ্ছিন্ন বলিয়া, অমৃত, অস্থিত—গতিশীল, অন্য বস্তুর বিরোধী বা অন্য বস্তু কর্ত্তৃক বিরুধ্যমান নহে, ইহারা ব্যাপী, মূর্ত্তভূত-ত্রয়ের ন্যায় ইহারা চক্ষুরিন্দ্রিয়গম্য অসাধারণ ধর্ম্মবিশিষ্ট নহে। *

ভোক্তৃ ও ভোগ্যভূত।—ঐতরেয় আরণ্যক পৃথিবী, জল, তেজঃ বায়ু ও আকাশ এই পাঁচটা-ভূতের মধ্যে জল ও পৃথিবী এই দুইটীকে ভোগ্যভূত, তেজঃ ও বায়ু এই দুইটীকে ভোক্তৃভূত, এবং আকাশকে পৃথিব্যাদি ভূতচতুষ্টয়ের আবপন—আধার বলিয়াছেন।† 'ভোগ্যভূত' ও 'ভোক্তৃভূত' এই কথার অর্থ কি? যাহাকে ভোগ করা যায়, যাহা ভোগের বিষয়, তাহাকে ভোগ্য, এবং যাহা ভোগ করে, তাহা ভোক্তা। বিশ্বজগৎ ভোক্তৃ ও ভোগ্য এই পদার্থদ্বয়ের সম্বন্ধাত্মক, ভোক্তৃ ও ভোগ্যের সম্বন্ধ ব্যতিরেকে কোনরূপ ক্রিয়া হয় না, ভোক্তৃ ও

* বৃহদারণ্যক উপনিষদের দ্বিতীয় অধ্যায়ের তৃতীয় ব্রাহ্মণ দ্রষ্টব্য।

† "তবত্যস্থান্নমাপশ্চপৃথিবীচান্নমেতন্ময়ানিহ্যন্নানি ভবন্তি জ্যোতিশ্চবায়ুশ্চান্নাদমেতাভ্যাং হীদং সর্বমন্নমত্ত্যাবপনমাকাশ আকাশে হীদং সর্বং সমোপ্যত।"

—ঐতরেয় আরণ্যক ৩য় অধ্যায়।

ভোগ্যের সম্বন্ধ জনিত পরিণামকেই আমরা ক্রিয়া, কর্ম্ম, ভোগ ইত্যাদি নামে লক্ষ্য করিয়া থাকি। দর্শনশাস্ত্রের গ্রাহক ও গ্রাহ্য, দ্রষ্টা ও দৃশ্য, বিষয়ী ও বিষয় (Subject and Object), বেদের অন্নাদ (যিনি অন্নকে ভক্ষণ করেন, যিনি ভোক্তা) ও অন্ন, যথাক্রমে ভোক্তৃ ও ভোগ্যেরই পর্য্যায়। বিশ্বজগৎ যখন ভোক্তৃ-ভোগ্যের সম্বন্ধাত্মক, তখন বিশ্বজগতের তত্ত্বানুসন্ধান করিতে হইলে, ভোক্তৃ ও ভোগ্য, এই পদার্থদ্বয়ের স্বরূপদর্শন অবশ্য কর্ত্তব্য। শ্রুতি বা দর্শনশাস্ত্র পাঠ করিলে, বিদিত হওয়া যায়, অচেতন কখন ভোক্তা হইতে পারে না। ঋগ্বেদ আকাশাদি পঞ্চভূতকেই—স্বধা—অন্ন—ভোগ্য-রূপে নির্দ্দেশ করিয়াছেন। ঋগ্বেদ বলিয়াছেন, সৃষ্টপদার্থ সমূহের মধ্যে কতিপয় পদার্থ 'রেতোধা', অর্থাৎ বীজভূত কর্ম্মের বিধাতা—কর্ত্তা ও ভোক্তা, এবং কতিপয় ভোগ্য। জীবসমূহ কর্ত্তা ও ভোক্তা, এবং আকাশাদি ভূতপঞ্চক ও ভৌতিক পদার্থজাত ভোগ্য। ভোগ্য ভাবসমূহকে বেদ অবর—নিকৃষ্ট, এবং ভোক্তৃভাব সকলকে উৎকৃষ্ট বলিয়াছেন। * অতএব জিজ্ঞাস্য হইতেছে, ঐতরেয় আরণ্যক পঞ্চভূতের মধ্যে অগ্নি ও বায়ুকে ভোক্তৃভূত বলিলেন

* "রেতোধা আসন্মহিমান আসন্‌ৎ স্বধা অবস্তাৎ প্রযতিঃ পরস্তাৎ॥"—
ঋগ্বেদসংহিতা, ৮।১২৯।৫।

"এতদেব বিভজতে সৃষ্টেষু কার্য্যেষু মধ্যে কেচিদ্ভাবা রেতোধাঃ রেতসো বীজভূতস্য কর্ম্মণো বিধাতারঃ কর্ত্তারঃ ভোক্তারশ্চ জীবা আসন্ অন্যে ভাবা মহিমানঃ মহান্তো বিয়দাদয়ো ভোগ্যা আসন্। * * * তত্র চ ভোক্তৃভোগ্যয়োর্মধ্যে স্বধা অন্ননামৈতদ্ভোগ্যপ্রপঞ্চঃ অবস্তাৎ অবরঃ নিকৃষ্ট আসীৎ প্রযতিঃ প্রযতিতা ভোক্তা পরস্তাৎ পরঃ উৎকৃষ্ট আসীৎ।"—সায়ণভাষ্য।

কেন? ঋগ্বেদ এবং দর্শনশাস্ত্রের সহিত ঐতরেয় আরণ্যকের কি বিরোধ হইতেছে না?

ঐতরেয় আরণ্যক স্বাতন্ত্র্য ও পারতন্ত্র্য বা উৎকর্ষ ও অপকর্ষ বিবক্ষাবশতঃ পঞ্চভূতের ভোক্তৃ-ভোগ্যভাব প্রদর্শন করিয়াছেন। ভূত সকল সত্ত্ব, রজঃ ও তমঃ, এই গুণত্রয়ের তমোগুণ প্রধান পরিণাম। ভূতজাত তমোগুণপ্রধান পরিণাম বটে, তথাপি সকল ভূতে তমোগুণের আধিক্যের মাত্রা সমান নহে। জল ও পৃথিবীভূতে তমোগুণের যত আধিক্য, অগ্নি, বায়ু ও আকাশ ভূতে তত নহে। তমোগুণের আধিক্যে জড়ত্বের বৃদ্ধি হইয়া থাকে, জড়ত্বের বৃদ্ধিতে স্বাতন্ত্র্যের হ্রাস হয়। ঐতরেয় আরণ্যক এই নিমিত্ত জল ও পৃথিবীকে অন্ন—ভোগ্যভূত বলিয়াছেন। ঋগ্বেদ সংহিতার তৃতীয়াষ্টকে উক্ত হইয়াছে, অগ্নি বিশ্বজগতের ভোক্তা, এবং সোম ভোগ্য। বিশ্বজগতের ভোক্তা এক অগ্নি, অগ্নি, বায়ু ও আদিত্য, এই ত্রিবিধ রূপ ধারণপূর্ব্বক পৃথিবী, অন্তরিক্ষ ও দ্যুলোক (স্বর্গ), এই লোকত্রয়ে অধিষ্ঠান করিতেছেন। অতএব, অগ্নি ও বায়ুকে ঋগ্বেদও ভোক্তা বলিয়াছেন। অগ্নি ও বায়ুকে ঋগ্বেদ ভোক্তা বলিয়াছেন বটে, তথাপি এস্থলে ইহা বলিয়া রাখিতেছি যে, ঋগ্বেদ জড় অগ্নি ও বায়ুকে ভোক্তা বলেন নাই। বেদের উপদেশ মায়াসহিত পরমেশ্বর বিশ্বজগৎ সৃষ্টি করিয়া, স্বয়ং সৃষ্ট জগতে অনুপ্রবেশপূর্ব্বক গুণ-ভেদানুসারে ইহাকে ভোক্তৃ-ভোগ্যরূপে বিভাগ করিয়াছেন। * তমোগুণের আধিক্যবশতঃ পঞ্চভূত ভোগ্যরূপে এবং সত্ত্বগুণের আধিক্যহেতু জীবগণ ভোক্তৃরূপে

* "মায়াসহিতঃ পরমেশ্বরঃ সর্ব্বং জগৎ সৃষ্ট্বা স্বয়ং চানুপ্রবিশ্য ভোক্তৃ-ভোগ্যাদিরূপেণ বিভাগং কৃতবানিত্যর্থঃ।— ঋক্‌সংহিতাভাষ্য।

বিভাজিত হইয়াছে। যে কারণে জীবের সামান্যতঃ ভোক্তৃত্ব এবং পঞ্চভূতের ভোগ্যত্ব সিদ্ধ হয়, পঞ্চভূতের মধ্যেও সেই কারণে ভোক্তৃত্ব ও ভোগ্যত্ব সিদ্ধ হইয়া থাকে। অতএব, ঐতরেয় আরণ্যকের সহিত ঋগ্বেদ বা দর্শনশাস্ত্রের বস্তুতঃ কোন বিরোধ হয় নাই।

পৃথিব্যাদি ভূতচতুষ্টয়কে, ভোক্তৃভূত ও ভোগ্যভূত, এই দুই ভাগে বিভক্ত করাতে, ভূতবিষয়ক কিছু তথ্যের রূপ দেখান হইয়াছে কি? আমাদের বিশ্বাস এতদ্দ্বারা অতীব প্রয়োজনীয়, অবশ্য জ্ঞাতব্য তথ্যের রূপ প্রদর্শিত হইয়াছে। বিজ্ঞান ধন ও ঋণ (Positive and Negative), এই শব্দদ্বয়ের ব্যবহার, এবং ধন ও ঋণ তত্ত্বের ব্যাখ্যা করিয়া, প্রবৃত্তি ও সংস্থান (Power and Resistence), এই পদার্থদ্বয়ের স্বরূপ বর্ণনপূর্ব্বক যে তথ্যের রূপ দেখাইয়াছেন, রসায়নশাস্ত্র দাহ্য ও দাহক, এই শব্দদ্বয়ের ব্যবহার দ্বারা যে তথ্যের ব্যাখ্যা করিয়াছেন, ঐতরেয় আরণ্যক পৃথিব্যাদি ভূতচতুষ্টয়কে ভোক্তৃ-ভোগ্যরূপে বিভাগ করিয়া, তাহা হইতে ব্যাপকতর তথ্যের রূপ দেখাইয়াছেন। পাশ্চাত্য রসায়নশাস্ত্র অঙ্গার (Carbon) ও জলজনক (Hydrogen), এই দুইটীকে দাহ্য মূলভূত বলিয়াছেন, এবং ঐতরেয় আরণ্যক পৃথিবী ও জলকে ভোগ্য-ভূত বলিয়াছেন, অতএব, রসায়ন শাস্ত্রের সহিত ঐতরেয় আরণ্যক শ্রুতির এবিষয়ে কিয়দংশে সাদৃশ্য আছে, বলা যাইতে পারে। ঐতরেয় আরণ্যক পৃথিব্যাদি ভূতচতুষ্টয়কে ভোক্তৃ-ভোগ্য-রূপে বিভাগ করিয়া, ব্যাপকতর তথ্যের রূপ দেখাইয়াছেন, আমরা এই কথা বলিলাম কেন? বিজ্ঞান কেবল জড়ের ধর্ম্ম ব্যাখ্যা করিয়াছেন, বিজ্ঞান-ব্যাখ্যাত যথোক্ত তথ্যের রূপ দর্শনপূর্ব্বক

প্রকৃত ভোক্তার রূপ দর্শনার্থীর উদ্দেশ্য সিদ্ধ হইবে না, ঐতরেয় আরণ্যক সর্ব্ব-ব্যাপক, সর্ব্বজ্ঞ, সর্ব্বশক্তিমান্ পরমেশ্বরের, জীবাত্মার এবং দৃশ্য পদার্থ সমূহের স্বরূপ প্রদর্শনার্থ ভূতচতুষ্টয়কে ভোক্তৃ-ভোগ্যরূপে বিভাগ করিয়াছেন, সুতরাং, ঐতরেয় আরণ্যকের উক্ত উপদেশের তাৎপর্য্য যথাযথভাবে পরিগ্রহ করিতে পারিলে, মানব পরমেশ্বরের দর্শন লাভপূর্ব্বক কৃতকৃত্য হইবে, বিজ্ঞানের উপদেশ শ্রবণ করিলে, তাহা হইবে কি? বিজ্ঞান পরিচ্ছিন্ন সত্যের রূপ বর্ণন করিয়াছেন, ঐতরেয় আরণ্যক অপরিচ্ছিন্ন সত্যের সমীপবর্ত্তী হইবার পথ দেখাইয়াছেন। আমরা এই নিমিত্ত বলিয়াছি, 'পৃথিব্যাদি ভূত চতুষ্টয়কে ভোক্তৃ-ভোগ্যরূপে বিভাগ করিয়া, ঐতরেয় আরণ্যক ব্যাপকতর তথ্যের রূপ দেখাইয়াছেন'। অপিচ অঙ্গার ও জলজনক দাহী হইল কেন, বিজ্ঞান হইতে এই প্রশ্নের যথোচিত সমাধান হয় না, উদ্ধৃত শ্রুতি হইতে তাহা হয়। অতএব, জড় বিজ্ঞানের প্রয়োজনও ঐতরেয় আরণ্যক দ্বারা প্রকৃষ্টরূপে সাধিত হইয়া থাকে।

ভূতের উৎপত্তি সম্বন্ধে বেদের উপদেশ।—'ভূত' শব্দের ব্যুৎপত্তি হইতে যে অর্থ পাওয়া যায়, তাহা অবগত হইয়াছি, কোষ শাস্ত্রে 'ভূত' শব্দের যতপ্রকার অর্থ ধৃত হইয়াছে, তাহা বিদিত হইয়াছি, বেদ 'ভূত' শব্দের যে জন্য যে যে অর্থে প্রয়োগ করিয়াছেন, তাহা শ্রবণ করিয়াছি, 'ভূত' শব্দ যে, স্থূলভূত—আকাশাদি, এবং সূক্ষ্মভূত—তন্মাত্র, এই দ্বিবিধ অর্থের বাচক, তাহা জ্ঞাত হইয়াছি, বৃহদারণ্যক উপনিষৎ যে, পৃথিব্যাদি পঞ্চভূতের মধ্যে পৃথিবী, জল ও অগ্নিকে 'মূর্ত্তভূত' এবং বায়ু ও আকাশকে 'অমূর্ত্তভূত' বলিয়াছেন, অপিচ সূর্য্যকে মূর্ত্তভূত-ত্রয়ের সারতমরূপে

নির্দ্দেশ করিয়াছেন, তাঁহা শুনিয়াছি ; ঐতরেয় আরণ্যকের মুখে পঞ্চভূতের মধ্যে পৃথিবী ও জল ভোগ্যভূত, অগ্নি ও বায়ু ভোক্তৃ-ভূত ; এবং আকাশ ভূতচতুষ্টয়ের সাধারণ আবপন—আধার, এই কথা শ্রবণ করিলাম, এক্ষণে ভূতসমূহের উৎপত্তি সম্বন্ধে বেদ হইতে যেরূপ উপদেশ পাওয়া যায়, তাহা শুনিতে হইবে।

'যাহা সৎ, তাহা ভূত', 'ভূত' শব্দের ব্যুৎপত্তি হইতে আমরা এই অর্থ প্রাপ্ত হইয়াছি ; নিঘণ্টুটীকাকার বলিয়াছেন, প্রলয় কালেও যাহা বিদ্যমান থাকে, প্রলয় কালেও যাহার নাশ হয় না, তাহা ভূত, প্রলয়কালে জলের নাশ হয় না, এই নিমিত্ত জলকে ভূত বলা হইয়া থাকে ; ন্যায় ও বৈশেষিক দর্শন পৃথিব্যাদিকে নিত্য ও অনিত্য, এই দুই ভাগে বিভক্ত করিয়াছেন, ন্যায়-বৈশেষিক মতে পরমাণুরূপে ইহারা নিত্য, কার্য্যরূপে অনিত্য ; অতএব জিজ্ঞাস্য হইবে, 'ভূতের উৎপত্তি' বলিতে আমরা কোন্ পদার্থের উৎপত্তিকে লক্ষ্য করিয়াছি? অপিচ 'উৎপত্তি' শব্দের অর্থ কি?

যাহা সৎ, তাহারই উৎপত্তি হয়, অসৎ পদার্থের—যাহা বস্তুতঃ নাই, তাহার কখন উৎপত্তি হইতে পারে না। যাহা সৎ, তাহার আবার উৎপত্তি কি হইবে? তাহা ত আছেই। সূক্ষ্মভাবে অবস্থিত পদার্থের স্থূল বা ব্যক্তভাবে আগমনের নামই উৎপত্তি বা অভিব্যক্তি। এইমত কি ন্যায়-বৈশেষিক দর্শনের অভিমত? না, ন্যায়-বৈশেষিক দর্শন 'যাহার ক্রিয়া ও গুণের ব্যপদেশ হয়,' তাহাকেই সৎ বলিয়াছেন। উৎপত্তির পূর্ব্বে কার্য্যের ক্রিয়া ও গুণ ব্যপদিষ্ট হয় না, এই নিমিত্ত ন্যায়-বৈশেষিক দর্শন কারণাত্মাতে অবস্থিত ভাবকে 'অসৎ'—সাধারণতঃ পরিচিত সৎ হইতে অন্য ভাবের সৎ বলিয়াছেন। উৎপত্তির পূর্ব্বে কার্য্য অসৎ ছিল

এতদ্বাক্যের উৎপত্তির পূর্ব্বে কার্য্য আকাশকুসুমবৎ অসৎ ছিল, ইহা অর্থ নহে। দার্শনিকগণকে সৎকার্য্য-বাদী, অসৎকার্য্য-বাদী এবং সৎকারণ-বাদী, প্রধানতঃ এই তিন শ্রেণীতে বিভক্ত করা হয়। উৎপত্তি-ধর্ম্মক (যাহার উৎপত্তি হয়, যাহা কার্য্য) পদার্থ উৎপত্তির পূর্ব্বে ও বিনাশের পরে বিদ্যমান থাকে না, যাঁহাদের এই প্রকার মত, তাঁহারা 'অসৎকার্য্য-বাদী', যাঁহাদের মতে, কার্য্য, কার্য্যরূপে অভিব্যক্ত হইবার পূর্ব্বে এবং লয়ের পরেও সূক্ষ্মভাবে বিদ্যমান থাকে, তাঁহারা 'সৎকার্য্য-বাদী'। 'উৎপত্তি' ও 'বিনাশ' এই শব্দ দ্বয়ের অর্থ চিন্তা করিলে, বুঝিতে পারা যায়, অবিদ্যমান, অনভিব্যক্ত বা অনুৎপন্ন বস্তুর অভিব্যক্ত বা ইন্দ্রিয় গ্রাহ্য অবস্থা প্রাপ্তির নাম উৎপত্তি, এবং বিদ্যমান বা অভিব্যক্ত বস্তুর অতীন্দ্রিয়—অদৃশ্য অবস্থায় গমনের নাম বিনাশ। সৎ বা উৎপন্নের পুনরুৎপত্তি হইতে পারে না, উৎপত্তি ও বিনাশ, এই ভাব-বিকার দ্বয় যথন আমাদের প্রত্যক্ষ সিদ্ধ, ঘট-পটাদি উৎপত্তি-ধর্ম্মক পদার্থজাতকে যথন আমরা উৎপন্ন ও বিনষ্ট হইতে দেখিতেছি, তখন উৎপত্তির পূর্ব্বে উৎপত্তি-ধর্ম্মক বস্তুকে সৎ বলা যাইতে পারে না। উৎপত্তির পূর্ব্বে উৎপত্তি-ধর্ম্মক বস্তু বিদ্যমান থাকে, এই মতকে যদি সত্য বলিয়া স্বীকার করা যায়, তাহা হইলে, উৎপত্তি ও বিনাশ, এই শব্দ দ্বয়ের প্রয়োগভূমি বিলুপ্ত হয়। ছিল না, হইল, ইহাকেই উৎপত্তি বলে।

সৎকার্য্য-বাদিগণ বলেন, অব্যক্ত বা সূক্ষ্ম অবস্থায় অবস্থিত কার্য্যের ব্যক্ত বা স্থূল অবস্থায় আগমনের নাম 'অভিব্যক্তি'। কার্য্য অভিব্যক্তির পূর্ব্বেও বিদ্যমান থাকে, এতদ্বাক্যের ইহা তাৎপর্য্য নহে যে, কার্য্য অভিব্যক্তির পূর্ব্বে অভিব্যক্ত অবস্থাতেই

—ব্যক্তভাবেই অবস্থান করে, ঘটকার্য্য অভিব্যক্তি বা উৎপত্তির পূর্ব্বে মৃত্তিকাগর্ভে যে, ঘটরূপেই বিদ্যমান থাকে না, তাহা সহজ বুদ্ধিগম্য। সৎকার্য্য-বাদের মর্ম্ম হইতেছে, কার্য্যমাত্রেই অভিব্যক্তির পূর্ব্বে স্ব-স্ব কারণ-গর্ভে 'শক্তিরূপে' বিদ্যমান থাকে। কার্য্যমাত্রেই 'উপাদান' ও 'নিমিত্ত', এই দ্বিবিধ কারণ দ্বারা ব্যবহারোপযোগী বা স্থূলরূপ ধারণ করে। শক্তিরূপে অবস্থিত কার্য্যকে স্থূলাবস্থায় আনিতে না পারিলে, তাহা ব্যবহারোপযোগী হয় না। মৃত্তিকাতে ঘটশক্তি আছে সত্য, কিন্তু নিমিত্ত কারণ সংযোগে যাবৎ ইহা স্থূলাবস্থায় আগমন না করে, তাবৎ ইহা দ্বারা কোনরূপ ব্যবহার নিষ্পাদিত হয় না। যাহা থাকে, যাহা সৎ, তাহার আবার উৎপত্তি কি? সৎকার্য্য বাদীরা এইরূপ প্রশ্নের উত্তরে বলিয়া থাকেন, 'শক্তিরূপে অবস্থিত কার্য্যের নিমিত্ত কারণ সংযোগে অভিব্যক্ত বা ব্যবহারোপযোগী অবস্থায় আগমনের নাম উৎপত্তি।'

আস্তিক অসৎকার্য্যবাদের সহিত সৎকার্য্যবাদের বস্তুতঃ কোন বিরোধ নাই। আস্তিক অসৎকার্য্যবাদীরা কার্য্যের যে অবস্থাদ্বয়কে 'প্রাগভাব' ও 'প্রধ্বংসাভাব', এই নামদ্বয় দ্বারা উক্ত করিয়াছেন, সৎকার্য্যবাদীরা সেই অবস্থাদ্বয়কে যথাক্রমে 'অনাগত' ও 'অতীত' অবস্থা, এই শব্দদ্বয় দ্বারা লক্ষ্য করিয়াছেন, সৎকার্য্যবাদীদিগের মতের সহিত অসৎকার্য্যবাদিগণের কেবল এই অংশে পার্থক্য (সাংখ্যপ্রবচনভাষ্য দ্রষ্টব্য)।

সকল বাদই বেদ হইতে জন্মলাভ করিয়াছে, অসৎকার্য্যবাদ, সৎকার্য্যবাদ ও সৎকারণবাদ, এই ত্রিবিধ বাদের নিম্নোদ্ধৃত ঋকৃটীই বীজ।

"নাসদাসীন্নোসদাসীত্তদানীং নাসীদ্রজো

নো ব্যোমাপরো যৎ। কিমাবরীবঃ কুহ-
কস্য শর্ম্মন্নম্ভঃ কিমাসীদ্গহনং গভীরম্ ॥”—
ঋগ্বেদসংহিতা, ৮।১২৯।১।

অর্থাৎ সৃষ্টির পূর্ব্বে জগৎ অসৎ ছিল না, কারণ, অসৎকারণ হইতে সৎ জগতের উৎপত্তি হইতে পারে না। তবে কি প্রলয়াবস্থাতে জগৎ সৎ—বিদ্যমান ছিল? না, প্রলয়াবস্থাতে জগৎ সৎ—বিদ্যমানও ছিল না। বেদ একবার বলিলেন, সৃষ্টির পূর্ব্বে জগৎ অসৎ ছিল না, অন্যবার বলিলেন, প্রলয়াবস্থাতে জগৎ সৎ—বিদ্যমানও ছিল না; এইরূপ পরস্পর বিরুদ্ধ বচনদ্বারা প্রলয়ের স্বরূপ কিরূপে নিশ্চিত হইবে?

‘সৃষ্টির পূর্ব্বে জগৎ অসৎ ছিল না,’ এতদ্বাক্যের তাৎপর্য্য হইতেছে, প্রলয়দশাতে জগৎ পরমব্যোমে—পরব্রহ্মে নাম-রূপ-বিনির্ম্মুক্ত হইয়া, অব্যক্ত অবস্থায় বিদ্যমান ছিল। আবার ‘প্রলয়কালে জগৎ সৎ—বিদ্যমানও ছিল না,’ এই কথার অভিপ্রায় হইতেছে, জগতের এই পরিদৃশ্যমান—এই ব্যক্ত অবস্থা তখন বিদ্যমান ছিল না। প্রলয়কালে পৃথিব্যাদি লোক (রজঃশব্দ লোকবাচী), অন্তরিক্ষ, আবরক তত্ত্ব—আকাশাদি ভূতজাত, এই সকলের কিছুই বিদ্যমান ছিল না।

অতএব, অসৎকার্য্যবাদ, সৎকার্য্যবাদ ও সৎকারণবাদ যে, বেদ হইতেই জন্মলাভ করিয়াছে, তাহা প্রতিপন্ন হইল, অপিচ মহাপ্রলয়ে যে, আকাশাদি ভূতসকলেরও বিলয় হয়, তাহা শ্রবণ করা গেল।

ন্যায়-বৈশেষিক দর্শন যে, পার্থিবাদি পরমাণুসমূহকে নিত্য বলিয়াছেন, তাহার কারণ কি? অবান্তর প্রলয়ে ইহারা বিদ্য-

মান থাকে, এই নিমিত্ত ইহাদিগকে নিত্য বলা হইয়াছে। বিদ্যারণ্য মুনি বলিয়াছেন, মূলকারণ পরব্রহ্ম হইতে উৎপন্ন আকাশ, কাল, দিক্ ও পরমাণু সমূহের ব্যবস্থিতির উত্তরকালীন সৃষ্টি মহর্ষি গোতমাদি দ্বারা ব্যাখ্যাত হইয়াছে।'*

পারমার্থিক নিত্যতা ও ব্যাবহারিক নিত্যতা, নিত্যতার এই দ্বিবিধ অবস্থা।' যাহার, কালত্রয়েও স্বরূপের চ্যুতি হয় না, যাহা কূটস্থ, তাহা পারমার্থিক নিত্য। এই পারমার্থিক নিত্য পদার্থের তুলনায় অন্য সকল পদার্থই অনিত্য। পারমার্থিক নিত্য পদার্থের তুলনায় অন্য সকল পদার্থজাত অনিত্য বটে, তথাপি ব্যবহার ভূমিতে যে সকল পদার্থ চিরপরিণামী, যে সকল পদার্থ বহুকালে পরিবর্ত্তিত হয়, ভাবান্তর প্রাপ্ত বা অদৃশ্য হয়, তাহা নিত্যরূপে, এবং যাহারা অচিরস্থায়ী—ক্ষিপ্রপরিণামী, তাহারা অনিত্যরূপে পরিগণিত হইয়া থাকে। যাহা সকৃৎ (একবার) উৎপন্ন হইয়া, অবান্তর সর্গ এবং প্রলয়েও অবস্থান করে, তাহারা পরমার্থতঃ অনিত্য হইলেও, ব্যবহার ভূমিতে নিত্যরূপে বিবেচিত হয়; ব্যবহার ভূমিতে তাঁহারা 'সৎ' ও 'অকারণবৎ' বলিয়া পরিগৃহীত হইয়া থাকে। যাহারা সকৃৎ উৎপন্ন হইয়া—একবার সৃষ্ট হইয়া অবান্তর সর্গ এবং প্রলয়েও বিদ্যমান থাকে, তাহাদিগকে ব্যবহার ভূমিতে যে, নিত্যরূপে পরিগণিত করা হয়, ঋগ্বেদ পাঠ করিলে তাহা জানিতে পারা যায়। ঋগ্বেদসংহিতার চতুর্থাষ্টকের ৪৮ সূক্তে উক্ত হইয়াছে, 'দ্যুলোক সকৃৎ—একবারই উৎপন্ন হইয়াছে, সকৃৎ

* "মূলকারণাৎ পরব্রহ্মণ উৎপন্না আকাশকালদিশঃ পরমাণবশ্চ যদা ব্যবস্থিতা তত আরভ্যোত্তরকালীনাসৃষ্টির্গোতমাদ্যুক্তপ্রকারেণ ব্যবস্থিতা।"—তৈত্তিরীয়োপনিষদ্দীপিকা।

উৎপন্ন হইয়া, অবস্থিত আছে, সকৃৎ উৎপন্ন দ্যুলোক নষ্ট হইয়া, তৎসদৃশ অন্য দ্যুলোক উৎপন্ন হয় নাই। পৃথিব্যাদিও এই প্রকার সকৃৎ উৎপন্ন হইয়া, বিদ্যমান আছে। 'দ্যুলোকাদির সকৃৎ উৎপত্তির পর তৎসদৃশ পদার্থজাতের আর উৎপত্তি হয় নাই,' এতদ্বাক্যের অভিপ্রায় হইতেছে, দ্যুলোকাদি চিরপরিণামী। বর্ত্তমান কালের বেদজ্ঞগণ এই মন্ত্রের সাহায্যে জগতের সৃষ্টি-প্রবাহের নিত্যত্ব প্রতিপাদক পৌরাণিক উপদেশ সকল যে, যুক্তি ও বেদ-বিরুদ্ধ, তাহা প্রতিপাদন করিতে চাহেন।* যাহা হউক, আকাশাদি ভূতসমূহ যে, সৃষ্ট পদার্থ, বেদাদিশাস্ত্র পাঠ করিলে, তাহা অবগত হওয়া যায়। ভূতের উৎপত্তি বলিতে আমরা আকাশাদি পঞ্চভূতকেই বিশেষতঃ লক্ষ্য করিয়াছি। শাস্ত্র অপ্‌কে প্রলয়কালেও বিদ্যমান পদার্থ বলিয়াছেন কেন, পূর্ব্বে তাহা জানান হইয়াছে।

তৈত্তিরীয় উপনিষৎ বলিয়াছেন, "আত্মা হইতে আকাশ সম্ভূত হইয়াছে, আকাশ হইতে বায়ু, বায়ু হইতে অগ্নি, অগ্নি হইতে অপ্, এবং অপ্ হইতে পৃথিবী উৎপন্ন হইয়াছে।† ভগবান্ শঙ্করাচার্য্য বলিয়াছেন, আকাশ শব্দগুণ (শব্দ হইয়াছে গুণ যাহার), ইহা মূর্ত্তদ্রব্যের অবকাশকর। বায়ু শব্দ ও স্পর্শ, এই গুণদ্বয়বিশিষ্ট, আকাশ বায়ুর কারণ—

* "সকৃদ্ধ দ্যৌরজায়ত সকৃদ্ভূমিরজায়ত।
পৃশ্ন্যা দুগ্ধং সকৃৎপয়স্তদন্যো নানুজায়তে॥"—
ঋগ্বেদসংহিতা, ৪।৮।৪।৪৮।

† "তস্মাদ্বা এতস্মাদাত্মন আকাশঃ সম্ভূতঃ। আকাশাদ্বায়ুঃ। বায়োরগ্নিঃ। অগ্নেরাপঃ। অদ্ভ্যঃ পৃথিবী।"—তৈত্তিরীয়োপনিষৎ।

বায়ুর পূর্ব্বভাবে, কারণের গুণ শব্দ, এবং নিজগুণ স্পর্শ, এই উভয় গুণ লইয়া, বায়ু দ্বিগুণ হইয়াছে। অগ্নি, শব্দ ও স্পর্শ, এই পূর্ব্ব-গুণদ্বয় এবং স্বীয়গুণ রূপ, এই তিনটী গুণবিশিষ্ট; এইরূপ জল শব্দ, স্পর্শ, 'রূপ ও রস' এই চতুর্গুণবিশিষ্ট, এবং পৃথিবী শব্দ, স্পর্শ, রূপ, রস ও গন্ধ, এই পঞ্চগুণ বিশিষ্ট।

ঋগ্বেদ সংহিতাতে উক্ত হইয়াছে, ইন্দ্র বা পরমাত্মা—পরমেশ্বর স্বীয় মায়াশক্তি দ্বারা আকাশাদি বহুবিধ রূপবিশিষ্ট হইয়া বিচিত্র জগদাকার ধারণ করেন।* অতএব, পরমেশ্বরের শক্তিরূপা মায়াই যে, আকাশাদি ভূতসমূহের প্রকৃতি—উপাদান কারণ, তাহা বুঝিতে পারা গেল। বিদ্যারণ্য মুনি তৈত্তিরীয়োপনিষদের দীপিকাতে স্পষ্টভাবে বুঝাইয়াছেন, আকাশাদি ভূতসমূহের পরমেশ্বরের শক্তিরূপা মায়াই উপাদান কারণ।

বেদ হইতে আকাশাদি ভূত সমূহের উৎপত্তি সম্বন্ধে যে উপ-দেশ পাওয়া গেল, তাহার তাৎপর্য্য যথাযথভাবে পরিগ্রহ করিতে হইলে, দর্শনশাস্ত্র ভূত সম্বন্ধে কি বলিয়াছেন, তাহা শ্রবণ করা প্রয়োজন; আমরা এইজন্য অতঃপর দর্শনশাস্ত্র হইতে ভূতের উৎপত্তি ও স্বরূপ সম্বন্ধে কিরূপ উপদেশ পাই, তাহা দেখিব।

'ভূত' সম্বন্ধে ন্যায়-বৈশেষিক দর্শনের উপদেশ।—ন্যায় ও বৈশেষিক দর্শন 'ভূত' বলিতে পৃথিবী, অপ্, তেজঃ, বায়ু ও আকাশ, এই পাঁচটী পদার্থই গ্রহণ করিয়াছেন। গন্ধ, রস, রূপ

* "রূপং রূপং প্রতিরূপো বভূব তদস্যরূপং প্রতিচক্ষণায়। ইন্দ্রো মায়াভিঃ পুরুরূপ ঈয়তে যুক্তাহ্যস্য হরয়ঃ শতা দশ॥"—ঋগ্বেদসংহিতা, ৪।৪৭।১৮।

"সচেন্দ্রঃ পরমেশ্বরঃ মায়াভির্মায়াশক্তিভিঃ পুরুরূপঃ বিয়দাদিভির্বহুবিধ-রূপৈরুপেতঃ সন্নীয়তে চেষ্টতে।"— সায়ণভাষ্য।

ও স্পর্শ, এই চারিটী পৃথিবীর গুণ, রস, রূপ ও স্পর্শ, এই তিনটী জলের গুণ, রূপ ও স্পর্শ, এই দুইটী তেজের গুণ, স্পর্শ বায়ুর এবং শব্দ আকাশের গুণ। * পৃথিব্যাদি ভূতচতুষ্টয় পরমাণুরূপে নিত্য, কার্য্যরূপে অনিত্য। পার্থিব, জলীয়, তৈজস ও বায়বীয়, ন্যায়-বৈশেষিক দর্শনে এই চতুর্ব্বিধ পরমাণু স্বীকৃত হইয়াছে। ন্যায়-বৈশেষিক মতে পরমাণু যে, নিত্য পদার্থ, তাহা পূর্ব্বে উক্ত হইয়াছে। 'পঞ্চভূত' শীর্ষক প্রস্তাবে আমরা ন্যায়-বৈশেসিকোক্ত পরমাণুবাদের সংক্ষিপ্ত সংবাদ প্রদান করিব।

ভূত সম্বন্ধে সাংখ্য-পাতঞ্জলের উপদেশ।—সাংখ্য ও পাতঞ্জল সূক্ষ্ম ও স্থূল, 'ভূত' সমূহকে এই দুই ভাগে বিভক্ত করিয়াছেন। পঞ্চতন্মাত্রই (শব্দতন্মাত্র, স্পর্শতন্মাত্র, রূপতন্মাত্র, রসতন্মাত্র ও গন্ধতন্মাত্র) সাংখ্য-পাতঞ্জলমতে সূক্ষ্মভূত, এবং আকাশ, বায়ু, তেজঃ, জল ও পৃথিবী, ইহারা স্থূলভূত। সত্ত্ব, রজঃ ও তমঃ, এই গুণত্রয়ের সাম্যাবস্থাকে সাংখ্যদর্শন 'প্রকৃতি' বলিয়াছেন। সাংখ্যমতে প্রকৃতি হইতে মহত্তত্ত্ব, মহত্তত্ত্ব হইতে অহংকারতত্ত্ব (সাত্ত্বিক, রাজস ও তামস), অহংকারতত্ত্ব (তামস অহংকার) হইতে পঞ্চতন্মাত্র, এবং পঞ্চতন্মাত্র হইতে পঞ্চ স্থূলভূতের উৎপত্তি হইয়া থাকে। †

* "পৃথিব্যাপস্তেজো বায়ুরাকাশমিতি ভূতানি।—ন্যায়দর্শন, ১।১।১৩।

"গন্ধরস-রূপ-স্পর্শ-শব্দানাং স্পর্শপর্য্যন্তাঃ পৃথিব্যাঃ। অপ্তেজোবায়ূনাং পূর্ব্বং পূর্ব্বমপোহ্যাকাশস্যোত্তরঃ।"— ন্যায়দর্শন, ৩।১।৬১ ও ৬২।

বৈশেষিক দর্শনের দ্বিতীয়াধ্যায়ের প্রথমাহ্নিক দ্রষ্টব্য।

† "সত্ত্বরজস্তমসাং সাম্যাবস্থা প্রকৃতিঃ প্রকৃতের্মহান্ মহতোঽহঙ্কারোঽহঙ্কারাৎ পঞ্চতন্মাত্রাণ্যুভয়মিন্দ্রিয়ং তন্মাত্রেভ্যঃ স্থূলভূতানি পুরুষ ইতি পঞ্চবিংশতির্গণঃ।"— সাংখ্যদর্শন, ১।৬১।

পাতঞ্জলদর্শন 'বিশেষ', 'অবিশেষ', লিঙ্গমাত্র' ও 'অলিঙ্গ', সত্ত্বাদি গুণত্রয়ের এই চারিটী পর্ব্বের—অবস্থা-বিশেষের বর্ণন করিয়াছেন। একাদশ ইন্দ্রিয় (চক্ষুঃ, কর্ণ, নাসিকা, জিহ্বা ও ত্বক্, এই পঞ্চ জ্ঞানেন্দ্রিয়, বাক্, পাণি প্রভৃতি পঞ্চ কর্ম্মেন্দ্রিয়, এবং উভয়াত্মক মনঃ), ও আকাশাদি পঞ্চভূত, এই ষোড়শ (১৬) পদার্থ, 'বিশেষ' এই নামে, পঞ্চতন্মাত্র (সূক্ষ্মভূত) ও অহং-কার, এই ছয়টী পদার্থ 'অবিশেষ' এই সংজ্ঞায়, মহত্তত্ত্ব 'লিঙ্গমাত্র' এই নামে, এবং প্রকৃতি—প্রধান (গুণত্রয়ের সাম্যাবস্থা) 'অলিঙ্গ' এই আখ্যায় আখ্যাত হইয়াছে। *

আকাশাদি পঞ্চভূতকে 'বিশেষ' এই নামে অভিহিত করা হইয়াছে কেন? সত্ত্বাদিগুণত্রয়ের তারতম্য বশতঃ আকাশাদি পঞ্চ স্থূলভূতের পরস্পর ব্যাবৃত্ত (ভিন্ন) বিশেষ বিশেষ ধর্ম্ম আমরা অনুভব করিতে পারি, সত্ত্বগুণের প্রাধান্য নিবন্ধন কোন কোন ভূতকে আমরা শান্ত, সুখকর, প্রসন্ন ও লঘুরূপে, রজঃ-প্রধানতা নিবন্ধন কোন কোন ভূতকে ঘোর, চঞ্চল, ও দুঃখ প্রদরূপে, এবং তমঃ প্রধানতা নিবন্ধন কোন কোন ভূতকে মূঢ়, বিষন্ন ও গুরুরূপে লক্ষ্য করিতে সমর্থ হই, আকাশাদি পঞ্চভূতকে এইজন্য 'বিশেষ' এই নামে অভিহিত করা হইয়াছে। পঞ্চ-তন্মাত্রকে সূক্ষ্মত্ববশতঃ আমরা এইরূপ পরস্পর ব্যাবৃত্তরূপে অনুভব করিতে পারি না, তাই ইহারা 'অবিশেষ' এই সংজ্ঞায় সংজ্ঞিত হইয়াছে। সূক্ষ্মদর্শী যোগিগণ পঞ্চতন্মাত্রের পরস্পর

* "বিশেষাবিশেষলিঙ্গমাত্রালিঙ্গানি গুণপর্ব্বাণি।"—

পাং, দং, সাং, পাং, ১৯ সূ।

ব্যাবৃত্ত রূপ অনুভব করিতে পারেন। *' পঞ্চতন্মাত্রই সাংখ্য-পাতঞ্জল মতে পঞ্চ স্থূলভূতের কারণ—পূর্ব্বভাব।

পতঞ্জলিদেব আকাশাদি পঞ্চভূতের প্রত্যেক্যের স্থূল, স্বরূপ, সূক্ষ্ম, অন্বয় ও অর্থবত্ত্ব, এই পঞ্চবিধ রূপ বা অবস্থা-বিশেষের (Five states), বর্ণন করিয়াছেন। যে সকল গুণ বা ধর্ম্মবশতঃ আকাশাদি পঞ্চভূতকে আমরা পরস্পর পৃথক্ বলিয়া বুঝিতে পারি, তাহারাই ইহাদের প্রথম-রূপ—ইহাদের স্থূল অবস্থা। যে সকল গুণ বা ধর্ম্মবশতঃ আমরা আকাশাদিকে পরস্পর পৃথগ্রূপে অবধারণ করিয়া থাকি, তাহাদের স্বরূপ কি? ষড়্জ-গান্ধারাদি শব্দ, শীতোষ্ণাদি স্পর্শ, নীল-পীতাদি রূপ, কষায়-মধুরাদি রস, সুরভি-দুর্গন্ধাদি গন্ধ, এবং আকার, গুরুত্ব প্রভৃতি কতিপয় সহকার ধর্ম্ম, এতদ্দ্বারাই আকাশাদি ভূতসমূহকে আমরা পরস্পর, পৃথগ্রূপে অবধারণ করিয়া থাকি। শব্দ আকাশভূতের, শব্দ ও স্পর্শ বায়ুভূতের, শব্দ, স্পর্শ ও রূপ তেজোভূতের, শব্দ, স্পর্শ, রূপ ও রস জলভূতের, এবং শব্দ, স্পর্শ রূপ, রস ও গন্ধ পৃথিবীভূতের স্থূলরূপ। শব্দ আকাশের বিশেষ-রূপ,—ইহা আকাশীয় বিশেষধর্ম্ম; স্পর্শ বায়ুর বিশেষরূপ, ইহা বায়বীয় বিশেষধর্ম্ম; রূপ তেজের বিশেষরূপ, রূপ তৈজস বিশেষ-ধর্ম্ম; রস জলের বিশেষ-

* "তন্মাত্রাণ্যবিশেষাস্তে[illegible]ভূ[illegible]নি পঞ্চ পঞ্চভ্যঃ।
এতে স্মৃতা বিশেষাঃ [illegible]ন্তা ঘোরা মূঢ়াশ্চ ॥"—
সাংখ্যকারিকা।

"তেহমী পরস্পরব্যাবৃত্তা অনুভূয়মানা [illegible] ইতি, স্থূলা ইতিচোচ্যন্তে তন্মাত্রাণি তু অস্মদাদিভিঃ পরস্পরব্যাবৃত্তানি নানুভূয়ন্ত ইত্যবিশেষা ইতি সূক্ষ্মা ইতিচোচ্যন্তে।—তত্ত্বকৌমুদী।

রূপ, ইহা জলীয় বিশেষধর্ম্ম ; গন্ধ পৃথিবীর বিশেষরূপ, ইহা পার্থিব বিশেষধর্ম্ম। ষড়্জ-গান্ধারাদি, শীতোষ্ণাদি, নীল-পীতাদি, কষায়-মধুরাদি, সুরভি দুর্গন্ধাদি, ইহারা যথাসম্ভব শব্দ-স্পর্শাদির ভিন্ন ভিন্ন অভিব্যক্তি (Manifestation)। পৃথিবীতে শব্দাদি বিশেষ ধর্ম্মের পাঁচটীই বিদ্যমান আছে, জলে গন্ধব্যতীত চারিটী, তেজে গন্ধ ও রস ব্যতীত তিনটী, বায়ুতে গন্ধ, রস ও রূপব্যতীত দুইটী এবং আকাশে গন্ধ, রস, রূপ ও স্পর্শব্যতীত কেবল শব্দ। পূর্ব্বে উক্ত হইয়াছে, আকাশাদি পঞ্চভূতের শব্দাদি বিশেষ ধর্ম্মসমূহ আকারাদি সহকার ধর্ম্মের সহিত 'স্থূল' এই শব্দদ্বারা পরিভাষিত হইয়া থাকে, এক্ষণে আকারাদি সহকার ধর্ম্ম কাহাকে বলে, এবং কোন্ ভূতের কি কি সহকার ধর্ম্ম তাহা জানিতে হইবে। *

আকার (অবয়ব সংস্থান—Shape, form) গৌরব-গুরুত্ব (Gravity, weight), রৌক্ষ—রুক্ষতা (Roughness) ইত্যাদি ইহারা পার্থিব সহকার ধর্ম্ম। স্নেহ, সূক্ষ্মতা, শৈত্য ইত্যাদি ইহারা জলীয় সহকার ধর্ম্ম। ঊর্দ্ধভাক্ (ঊর্দ্ধ জ্বলন), পাচকত্ব, দাহকত্ব ইত্যাদি ইহারা তৈজস সহকার ধর্ম্ম। তির্য্যগ্‌যান (Transverse motion), নোদন (Impulse), বল (Power or Vis-Accleration) ইত্যাদি ইহারা বায়বীয় সহকার ধর্ম্ম। সর্ব্বতোগতিত্ব—বিভুত্ব, অব্যূহ (ব্যূহ=প্রতিহতের—প্রতীঘাতপ্রাপ্তের পরাবর্ত্তন—Reversion, ন+ব্যূহ অব্যূহ, অর্থাৎ প্রতীঘাত প্রাপ্তের অপরাবর্ত্তনের নাম অব্যূহ), অবিষ্টম্ভ (বিষ্টম্ভ-উত্তরদেশে গতির প্রতিবন্ধ—Retardation, ন+বিষ্টম্ভ অবিষ্টম্ভ—উত্তরদেশে গতির অপ্রতিবন্ধের নাম অবিষ্টম্ভ) ইত্যাদি ইহারা আকাশীয় সহকার ধর্ম্ম। বুঝিতে

* "স্থূল-স্বরূপ সূক্ষ্মান্বয়ার্থবত্ত্বসংযমাদ্ ভূতজয়ঃ।"—পাং, দং, বি, পা, ৪৪সূ।

পারা গেল, আকারাদি সহকার ধর্ম্মের সহিত শব্দ-স্পর্শাদি বিশেষ ধর্ম্ম সমূহই যথাক্রমে পঞ্চভূতের 'স্থূল'রূপ প্রথম অবস্থা।

আকাশাদি ভূতসমূহের স্ব-স্ব সামান্যই—নিজ নিজ সাধারণ লক্ষণই 'স্বরূপ' নামক দ্বিতীয়রূপ। কোন্ ভূতের কি সামান্য—সাধারণ লক্ষণ? ভগবান্ বেদব্যাস বলিয়াছেন, মূর্ত্তি—সাংসিদ্ধিক কাঠিন্য পৃথিবীভূতের, স্নেহ জলভূতের, উষ্ণতা তেজোভূতের, প্রণামিত্ব—বহনশীলত্ব বায়ুভূতের, এবং সর্ব্বতোগতি আকাশ ভূতের সামান্য—সাধারণ লক্ষণ, মূর্ত্ত্যাদি সামান্যের শব্দাদি বিশেষ। 'ফল' একটী জাতিবাচক শব্দ, আম্র, জম্বীর, পনস, আমলক প্রভৃতিকে আমরা ফলজাতীয় পদার্থ বলিয়া থাকি ;—আম্রাদি ফলজাতীয় পদার্থ হইলেও, ফলত্ব ইহাদের সামান্য লক্ষণ হইলেও, আমরা আম্রাদিকে যে যে লক্ষণবশতঃ একরূপ ফল বলিয়া বুঝিনা, তাহারা ইহাদের ইতর-ব্যাবর্ত্তক ধর্ম্ম, মূর্ত্ত্যাদি আম্রাদি ফলের সামান্য ধর্ম্ম, রসাদিভেদ নিবন্ধন ইহারা পরস্পর ভিন্ন (ব্যাবৃত্ত)-রূপে উপলব্ধ হইয়া থাকে। শব্দাদিকে এই নিমিত্ত মূর্ত্ত্যাদি সামান্যের বিশেষ বলা হইয়াছে। যে বস্তু মূর্ত্তি বা সাংসিদ্ধিক কাঠিন্য বিশিষ্ট, তাহাই পৃথিবী-বিকার বা পার্থিব বস্তু। অনুগত (Identity) বুদ্ধি সামান্যের এবং ব্যাবৃত্ত (Difference) বুদ্ধি বিশেষের লক্ষণ। যে ধর্ম্ম সমান বুদ্ধি প্রসবাত্মক,—যে ধর্ম্মবশতঃ ভিন্ন-ভিন্ন দেশেস্থিত পদার্থ সমূহকে আমরা এক জাতীয় বলিয়া বুঝি, তাহাকে 'সামান্য' বলে। মহর্ষি গৌতম ইহাকেই 'জাতি' বলিয়াছেন।

ভূতকারণ পঞ্চতন্মাত্রই (শব্দতন্মাত্র, স্পর্শতন্মাত্র, রূপতন্মাত্র, রসতন্মাত্র ও গন্ধতন্মাত্র) পঞ্চভূতের 'সূক্ষ্মরূপ'—সূক্ষ্মাবস্থা।

পরমাণু তন্মাত্রের এক অবয়ব—পরিণামভেদ। খ্যাতি (প্রকাশ), ক্রিয়া (প্রবৃত্তি) ও স্থিতিশীল সত্ত্বাদিগুণত্রয় (সত্ত্বগুণ খ্যাতি বা প্রকাশ স্বভাব, রজোগুণ ক্রিয়া বা প্রবৃত্তিস্বভাব, এবং তমোগুণ স্থিতিশীল) ভূত সকলের 'অন্বয়' নামক 'চতুর্থরূপ। সত্ত্বাদিগুণত্রয়কে ভূত সকলের 'অন্বয়' নামক চতুর্থরূপ বলা হইয়াছে কেন? 'অন্বয়' শব্দের অর্থ কি? 'অন্বয়' শব্দের অর্থ হইতেছে, অনুগমন বা যাহা অনুগমন করে। 'গুণত্রয় কার্য্যের (কার্য্যমাত্রেই ত্রিগুণ পরিণাম) স্বভাবের অনুগমন করে, ইহারা কার্য্যস্বভাবানুপাতী, এই নিমিত্ত প্রকাশশীল 'সত্ত্ব', ক্রিয়াশীল 'রজঃ' এবং স্থিতিশীল তমঃ, এই গুণত্রয়কে ভূতসমূহের 'অন্বয়' নামক চতুর্থরূপ বলা হইয়াছে। ফল হইতেছে, ভূতসকল মূলতঃ গুণত্রয়েরই কার্য্য, কার্য্য কারণ-গুণ-পূর্ব্বক হইয়া থাকে, কার্য্যে কারণের গুণ অনুগমন করে, পঞ্চভূতের যে সকল ধর্ম্ম আমাদের উপলব্ধি হয়, তাহারা গুণত্রয়েরই ধর্ম্ম। ভূতসমূহের পঞ্চমরূপ সম্বন্ধে কোন কথা বলিবার আপাততঃ প্রয়োজন নাই। এস্থলে ইহা বলিয়া রাখিতেছি যে, পাতঞ্জল দর্শনের পরমাণু ও ন্যায় বৈশেষিকের পরমাণু এক পদার্থ নহে। বিজ্ঞান ভিক্ষু বলিয়াছেন, বৈশেষিক দর্শনে ত্রসরেণু শব্দ দ্বারা যৎপদার্থ লক্ষিত হইয়াছে, আমরা তাহাকেই 'পরমাণু' বলিয়াছি। *

ভূত সম্বন্ধে বেদান্ত দর্শনের উপদেশ।—আকাশাদি ভূত সমূহের উৎপত্তি সম্বন্ধে ভিন্ন ভিন্নরূপ শ্রুতির উপলব্ধি হয়, কোন কোন শ্রুতি ইহাদিগকে উৎপত্তিশীল বলিয়াছেন, কোন

* "অয়ং চ পরমাণুর্বৈশেষিকৈস্ত্রসরেণুশব্দেনোচ্যতে। অস্মাভিস্তু প্রত্যক্ষপৃথিব্যাঃ পরমসূক্ষ্মত্বাৎ পৃথিবীপরমাণুরিতি।"—যোগবার্ত্তিক।

কোন শ্রুতিতে ইহারা যে, উৎপত্তিশীল নহে, এইরূপ উপদেশ আছে। বেদান্ত দর্শন এই জন্য আকাশাদি ভূত সমূহের উৎপত্তি বিষয়ক শ্রুতি সমূহের আপাত-প্রতীয়মান বিরোধের পরিহার করিয়াছেন। একপক্ষ বলেন, ছান্দোগ্যোপনিষদে পঞ্চ মহাভূতের মধ্যে তেজঃ, জল ও পৃথিবী, এই তিনটীরই উৎপত্তির কথা আছে, কিন্তু আকাশ ও বায়ুর উৎপত্তি সম্বন্ধে ছান্দোগ্যোপনিষৎ কোন কথা বলেন নাই, অতএব আকাশ উৎপত্তিশীল পদার্থ নহে। ন্যায়-বৈশেষিক দর্শনও আকাশকে নিত্য পদার্থ বলিয়াছেন। অন্য পক্ষ বলেন, ছান্দোগ্যোপনিষদে আকাশের উৎপত্তির কথা না থাকিলেও, তৈত্তিরীয় উপনিষদে ইহার উৎপত্তির কথা আছে। পূর্ব্বপক্ষ এতদুত্তরে বলেন, তৈত্তিরীয় উপনিষদে যে, আকাশের উৎপত্তির কথা আছে, তাহা গৌণ, মুখ্য নহে, তৈত্তিরীয় উপনিষদে প্রকাশ অর্থ বুঝাইতে 'উৎপত্তি' শব্দ প্রযুক্ত হইয়াছে, 'উৎপত্তি'র মুখ্যার্থে প্রযুক্ত হয় নাই, নিত্য আকাশের উৎপত্তি হইতে পারে না, অপিচ আকাশ ও বায়ুকে বৃহদারণ্যক উপনিষৎ অমৃত বলিয়াছেন (পূর্ব্বে উক্ত হইয়াছে), বৃহদারণ্যক উপনিষৎ আকাশ ও বায়ুকে যখন 'অমৃত' এই বিশেষণ দ্বারা বিশেষিত করিয়াছেন, তখন বলা যাইতে পারে, বৃহদারণ্যক উপনিষৎ আকাশও বায়ুর উৎপত্তিশীলত্ব অঙ্গীকার করেন নাই, অমৃতের আবার উৎপত্তি উপপন্ন হয় কি? * ভগবান্ বাদরায়ণ সিদ্ধান্ত

* "বেদান্তেষু তত্র তত্র ভিন্নপ্রস্থানা উৎপত্তিশ্রুতয় উপলভ্যন্তে। কেচিদাকাশস্যোৎপত্তিমামনন্তি কেচিন্ন তথা কেচিদ্বায়োরুৎপত্তিমামনন্তি কেচিন্ন।"
—শারীরকভাষ্য।

"ন বিয়দশ্রুতেঃ"—বেদান্তসূত্র, ২।৩।১। "অস্তি তু।"—ঐ, ২।৩।২। "গৌণ্যসম্ভবাৎ।"—ঐ, ২।৩।৩।

করিয়াছেন, শ্রুতি আকাশাদি অখিল প্রপঞ্চকে ব্রহ্ম হইতে অভিন্ন, অপিচ এক ব্রহ্মকে জানিলে, সকল জগতের জ্ঞান হয়, এই কথা বলিয়াছেন। আকাশকে নিত্য বলিয়া স্বীকার করিলে, ইহা যে, ব্রহ্ম হইতে ভিন্ন, তাহা বলিতে হইবে, এবং 'এক' ব্রহ্মকে জানিলে, অখিল জগতের জ্ঞান হয়', এই শ্রুতির প্রতিজ্ঞারও হানি হইবে। আকাশও ব্রহ্ম যদি দুই পৃথক্ নিত্য পদার্থ হয়, তাহা হইলে, ব্রহ্মজ্ঞানে আকাশের জ্ঞান হইতে পারে না। আকাশকে উৎপত্তিশীল পদার্থ বলিয়া স্বীকার করিবার আপত্তি কি? আকাশের উৎপত্তি অসম্ভব কেন? যাহা উৎপত্তিশীল বা কার্য্য—বিকার পদার্থ, তাহার বিভাগ পরিদৃষ্ট হইয়া থাকে, যাহাকে বিভাগ করা যায়, তাহাকে বিকার বলিতে হইবে, লোকে বিভক্ত পদার্থকে কার্য্য বলিয়া থাকে। যাহা কার্য্য নহে, তাহাকে বিভাগ করা যায় না, তাহা অবিভাজ্য, অবিকৃত বস্তু কদাচ বিভক্ত হইতে পারে না।' পৃথিব্যাদি হইতে আকাশের বিভাগ উপলব্ধি হইয়া থাকে, পৃথিব্যাদি হইতে আকাশ যে, পৃথক্, তাহা অনুভব হয়। দিক্, কাল, মনঃ, পরমাণু ইত্যাদিরও কার্য্যত্ব এতদ্দ্বারা ব্যাখ্যাত হইল। যাহা অন্য হইতে পৃথক্ বা বিভক্তরূপে অনুভূত হয়, তাহাই যদি কার্য্য পদার্থ হয়, তাহা হইলে, আত্মাকেও ঘটাদিবৎ কার্য্য পদার্থ বলিতে হইবে, কারণ, আত্মা আকাশাদি হইতে বিভক্ত—পৃথক্ পদার্থ। আত্মা যদি কার্য্য পদার্থ হয়েন, তাহা হইলে, আকাশাদি সকল কার্য্য পদার্থই নিরাত্মক—নিষ্কারণ হইবে। কাহারও আত্মা আগন্তুক নহেন, আত্মা স্বয়ংসিদ্ধ, আত্মার প্রকাশে অন্য পদার্থজাতের প্রকাশ হইয়া থাকে, আত্মার সত্তাতেই অন্য পদার্থজাতের সত্তা, আত্মার সিদ্ধি প্রমাণান্তরের অপেক্ষা করে না;

আত্মা প্রমাণ নিরপেক্ষ, কিন্তু আকাশাদি পদার্থ প্রমাণ নিরপেক্ষ স্বয়ং সিদ্ধ নহে, আত্মা প্রমাণাদি ব্যবহারের আশ্রয়, অতএব, প্রমাণাদি ব্যবহারের পূর্ব্বেই আত্মার সিদ্ধি হইয়া থাকে। আগন্তুক বস্তু নিরাকৃত হয়, কিন্তু স্বরূপের নিরাকরণ অসম্ভব। আমি কি আমাকে নিরাকরণ করিতে পারি? অগ্নির উষ্ণতা কি অগ্নি দ্বারা নিরাকৃত হয়? আমি ইদানীং বর্ত্তমান বস্তু জানিতেছি, আমি অতীত ও অতীততর বস্তু জানিয়াছি, আমি অনাগত ও অনাগততর বস্তু জানিব; জ্ঞাতব্য বস্তু অতীত, অনাগত ও বর্ত্তমান ভাবে অন্যথা হইলেও, জ্ঞাতার অন্যথাভাব হয় না, জ্ঞাতা সর্ব্বদা বর্ত্তমান-স্বভাব, যাঁহার স্বভাব—স্বরূপ প্রত্যাখ্যান করা যায় না, দেশের পরিবর্ত্তনে, কালের পরিবর্ত্তনে, যাঁহার পরিবর্ত্তন হয় না, যিনি সদা এক ভাবে বিদ্যমান, তিনি কখন কার্য্য বা বিকার পদার্থ নহেন। আকাশাদির কার্য্যত্ব সিদ্ধ হয়, আকাশাদি এইরূপ সদা স্থির, এইরূপ সর্ব্ব কার্য্যের কারণ, এইরূপ স্বয়ং সিদ্ধ, স্বয়ং অবিকার পদার্থ নহে। সভাষ্য বেদান্ত দর্শন পাঠ করিলে, আকাশাদি যে, কার্য্য পদার্থ, ইহারা যে, উৎপত্তিশীল, এক ব্রহ্ম ভিন্ন অন্য কোন পদার্থই যে, পরমার্থতঃ নিত্য হইতে পারে না, অন্য সকল পদার্থই যে, ব্রহ্মকার্য্য, তাহা স্পষ্টরূপে বুঝিতে পারা যায়। * আমরা এই ক্ষুদ্র গ্রন্থে বেদান্তদর্শনের সারতম উপদেশের আভাসও দিতে পারিলাম না।

ছান্দোগ্যোপনিষৎ যে, সদাখ্য ব্রহ্ম হইতে তেজের উৎপত্তি হইয়াছে, এইরূপ কথা বলিয়াছেন, আকাশের উৎপত্তির কথা

* "প্রতিজ্ঞাহানিরব্যতিরেকাচ্ছব্দেভ্যঃ"। "যাবদ্বিকারং তু বিভাগো লোকবৎ।"—বেদান্তসূত্র।

বলেন নাই, তাহার ইহা অভিপ্রায় নহে যে, আকাশাদি নিত্য পদার্থ, আকাশাদির উৎপত্তি হয় না। আকাশের পর তেজের উৎপত্তি হয়, ছান্দোগ্যোপনিষদের ইহাই অভিপ্রায়। শ্রুতি যে, আকাশ ও বায়ুকে অমৃত বলিয়াছেন, তাহার তাৎপর্য্য হইতেছে, পৃথিব্যাদির অপেক্ষায় আকাশ ও বায়ু নিত্য, আকাশাদির আপেক্ষিক নিত্যত্ব জ্ঞাপনার্থই শ্রুতি ইহাদিগকে 'অমৃত' এই বিশেষণ দ্বারা বিশেষিত করিয়াছেন। আকাশের নিত্যত্ব প্রতিষেধ দ্বারা বায়ুরও নিত্যত্ব প্রতিষিদ্ধ হইয়াছে, বায়ুরও উৎপত্তিশীলত্ব ব্যাখ্যাত হইয়াছে। *

আকাশাদি ভূতপঞ্চক যে, উৎপত্তিশীল পদার্থ, ইহারা যে, মায়া সহিত ব্রহ্মের কার্য্য, বেদান্ত দর্শনের তাহাই মত, অদ্বৈত-ব্রহ্মসিদ্ধি নামক বেদান্তগ্রন্থে পঞ্চভূতের উৎপত্তি সম্বন্ধে যেরূপ উপদেশ আছে, আমরা নিম্নে তাহার সংক্ষিপ্ত সংবাদ দিলাম।

জগতের উপাদানরূপা ব্রহ্মাশ্রিতা, ত্রিগুণাত্মিকা মায়া বা প্রকৃতিকে বৈদান্তিকগণ 'অব্যাকৃত' (অব্যক্ত) নামক দৃশ্যপদার্থ বলিয়াছেন। এই মায়া বা প্রকৃতি হইতে অমূর্ত্ত ও মূর্ত্ত প্রপঞ্চের পরিণাম হইয়া থাকে। পূর্ব্ব পূর্ব্ব জীবকর্ম্ম প্রযুক্ত সংস্কারবতী মায়া প্রথমে শব্দবৎ আকাশরূপে, তৎপরে শব্দ-স্পর্শবদ্ বায়ুরূপে, তৎপরে শব্দ-স্পর্শ-রূপবৎ তেজোরূপে, তদনন্তর শব্দ-স্পর্শ-রূপ রসবৎ জলরূপে, তৎপরে শব্দ-স্পর্শ-রূপ-রস-গন্ধবতী পৃথিবীরূপে পরিণতা হয়েন।

বেদান্ত পরিভাষাতে উক্ত হইয়াছে, আকাশাদি ভূতসকল ত্রিগুণ মায়াকার্য্য, স্বতরাং ইহারাও ত্রিগুণাত্মক, আকাশাদি ভূত

* "এতেন মাতরিশ্বা ব্যাখ্যাতঃ।"— বেদান্তদর্শন, ২।৩।৮।

সকল ত্রিগুণ মায়াকার্য্য, এতদ্বাক্যে ব্যবহৃত 'আকাশাদি' অপঞ্চীকৃত পঞ্চভূতের বা 'তন্মাত্র' এই পদ-প্রতিপাদ্য অর্থের বাচক। আকাশাদি অপঞ্চীকৃত বা সূক্ষ্ম ভূতপঞ্চক বা পঞ্চতন্মাত্র তমোগুণ-প্রধান ত্রিগুণকার্য্য। অপঞ্চীকৃত বা সূক্ষ্ম ভূতপঞ্চক হইতে পঞ্চীকৃতভূতের উৎপত্তি হয়। প্রত্যেক অপঞ্চীকৃত বা সূক্ষ্ম ভূতপঞ্চকের পঞ্চীকরণ—সম্মিলন বিশেষদ্বারা স্থূলভূত উৎপন্ন হইয়া থাকে, এবং তাহা হইতে ক্রমশঃ আরও বিভিন্নরূপ সংযোগে জগতের যাবতীয় পদার্থ উৎপন্ন হইয়াছে ও হইতেছে। *

ছান্দোগ্যোপনিষদে ত্রিবৃৎকরণের কথা আছে। ছান্দোগ্যোপনিষৎ বলিয়াছেন, দৃশ্যমান বা ত্রিবৃৎকৃত অগ্নির যে, লোকপ্রসিদ্ধ রোহিতরূপ, তাহা অত্রিবৃৎকৃত তেজের রূপ; দৃশ্যমান বা ত্রিবৃৎকৃত অগ্নির যে, শুক্লরূপ, তাহা অত্রিবৃৎকৃত জলের রূপ, এবং ইহার যে, কৃষ্ণরূপ, তাহা অত্রিবৃৎকৃত পৃথিবীর রূপ। † প্রাগুক্ত ছান্দোগ্য শ্রুতিবচনের তাৎপর্য্য হইতেছে, স্থূল তেজোভূত, স্থূল জলভূত, এবং স্থূল পৃথিবীভূত ইহারা ত্রিবৃৎকৃত। ত্রিবৃৎকরণ কাহাকে বলে? তেজোভূতকে প্রথমে দ্বিধা বিভাগ কর; দ্বিধা বিভক্ত তেজোভূতের একাংশ গ্রহণপূর্ব্বক তাহাকে পুনর্ব্বার দুইভাগে বিভক্ত কর, এবং এই বিভক্ত অংশদ্বয়ে অপ্ ও পৃথিবীভূতের সংযোজন কর। অপ্ ও পৃথিবী এই ভূতদ্বয়ের সহিত সম্মিলিত

* "ইমানি ভূতানি ত্রিগুণমায়াকার্য্যাণি অতস্ত্রিগুণাত্মকানি। গুণাঃ সত্ত্বরজস্তমাংসি। * * * তৈরেবচ তমোগুণোপেতৈঃ অপঞ্চীকৃতভূতৈঃ পঞ্চীকৃতভূতানি জায়ন্তে।" * * *—বেদান্তপরিভাষা।

† "যদগ্নে রোহিতং রূপং তেজসস্তদ্রূপং যচ্ছুক্লং তদপাং যৎকৃষ্ণং তদন্নস্যাপাগাদগ্নেরগ্নিত্বম্।"—ছান্দোগ্যোপনিষৎ।

এই তেজঃ ত্রিবৃৎকৃত তেজঃ। এইরূপে জল এবং পৃথিবীরও ত্রিবৃৎকরণের সমাধান করিতে হইবে। জিজ্ঞাস্য হইবে, শ্রুতি যখন, স্থূলভূতত্রয়কে ত্রিবৃৎকৃত বলিলেন, তখন ইহাদিগকে পঞ্চীকৃত বলা হয় কেন? অপিচ ইহাও জানিবার বিষয় যে, শ্রুতিতে আকাশ ও বায়ু, এই ভূতদ্বয়ের যখন ত্রিবৃৎকরণ উক্ত হয় নাই, তখন আকাশ ও বায়ু এই ভূতদ্বয়ের স্থূল, সূক্ষ্ম, এই দ্বিবিধ অবস্থা উপপন্ন হইবে কিরূপে? ভগবান্ শঙ্কর স্বামী, বলিয়াছেন, রূপবৎ তেজে শব্দ ও স্পর্শ, এই গুণদ্বয়ের সম্ভাব—এই গুণদ্বয়ের সত্তা উপলব্ধি হয়, অতএব, রূপবৎ তেজে যে, শব্দগুণ-বিশিষ্ট আকাশ, এবং স্পর্শগুণবিশিষ্ট বায়ু, এই ভূতদ্বয়ও বিদ্যমান আছে, তাহা অনুমান করিতে হইবে। * তেজঃ, জল ও পৃথিবী রূপবিশিষ্ট; রূপবিশিষ্ট এই ভূতত্রয়েব ত্রিবৃৎকবণ প্রদর্শন দ্বারা আকাশাদিও যে, ইহাদের অন্তর্ভূত, তাহা বলা হইয়াছে। স্থূলভূত পঞ্চকের পঞ্চীকরণ প্রদর্শনার্থই শ্রুতি রূপবিশিষ্ট ভূতত্রয়ের ত্রিবৃৎকরণ প্রদর্শন করিয়াছেন। স্থূলভূত, যে পঞ্চীকৃত, উক্ত শ্রুত্যুপদেশের ইহাই তাৎপর্য্য। † আকাশাদি পঞ্চীকৃত ভূত বলিলে, কি বুঝিব? পঞ্চীকরণের স্বরূপ কি?

পঞ্চীকৃত আকাশ বলিলে, মূল সূক্ষ্ম আকাশের অর্দ্ধেক, এবং অবশিষ্ট অন্য চারি ভূতের যথাযোগ্য অংশদ্বারা সংগঠিত অর্দ্ধেক, এই স্থূল আকাশ বুঝায়। অন্যান্য ভূতের পঞ্চীকরণ সম্বন্ধেও এই নিয়ম। ‡ নিখিল ভৌতিক পদার্থ যখন পঞ্চীকৃত; তখন

* "তেজসি তাবিদ্রূপবতি শব্দস্পর্শয়োরপ্যুপলম্ভাদ্বায়ুন্তরিক্ষয়োস্তত্র স্পর্শশব্দগুণবতোঃ সদ্ভাবোঽনুমীয়তে।"—ছান্দোগ্যোপনিষদ্ভাষ্য।

† বেদান্তসারের টীকাদ্বয় দ্রষ্টব্য।

‡ বেদান্ত পরিভাষা দ্রষ্টব্য।

ইহা তেজঃ, উহা জল, উহা তৈজস, উহা জলীয়, ভূত ও ভৌতিক পদার্থের এইরূপ বিশেষতঃ ব্যবহার করা হয় কেন? ভগবান্ বাদরায়ণ বলিয়াছেন, যে ভূত বা ভৌতিক পদার্থে যে ভূতের অংশ অধিক সেই ভূত বা ভৌতিক পদার্থকে সেই নামে অভিহিত করা হইয়া থাকে। *

বেদান্তসার বলিয়াছেন, তমোগুণ-প্রধান বিক্ষেপশক্তি-বিশিষ্ট অজ্ঞানোপহিত চৈতন্য হইতে আকাশ, আকাশ হইতে বায়ু, বায়ু হইতে অগ্নি, অগ্নি হইতে জল, এবং জল হইতে পৃথিবী সমুৎপন্ন হয়। আকাশাদি ভূতপঞ্চকে উত্তরোত্তর জড়ত্বের আধিক্য পরিদৃষ্ট হইয়া থাকে, অতএব, ইহারা যে, তমঃপ্রধান কারণের কার্য্য (Effect), তাহাতে সন্দেহ নাই। কার্য্যগুণ কারণগুণপূর্ব্বকই হইয়া থাকে, কারণের গুণই কার্য্যে অভিব্যক্ত হয়। অজ্ঞানোপহিত চৈতন্য আকাশাদির কারণ। অজ্ঞান ত্রিগুণাত্মক, অতএব, আকাশাদি ভূতপঞ্চকও যে, ত্রিগুণাত্মক, তাহা নিঃসন্দেহ। আকাশাদি ভূতপঞ্চক ত্রিগুণাত্মক বটে, তবে ইহাদের উৎপত্তিতে তমোগুণ প্রধান, তমোগুণ অঙ্গী, সত্ত্ব ও রজোগুণ অঙ্গ। আকাশাদি ভূতপঞ্চকেও তমোগুণের তারতম্য আছে, আকাশাদি ভূতেও তমোগুণের উত্তরোত্তর আধিক্য হয়। সৃষ্টির ক্রমবিকাশের সহিত তন্মাত্র গুলির যতই বিকাশ হইতে থাকে, যতই ইহারা সূক্ষ্মাবস্থা হইতে স্থূলাবস্থায় আগমন করিতে থাকে, বিশেষাবস্থা যতই অধিকতর বিশেষাবস্থা প্রাপ্ত হইতে থাকে, ততই ইহাদের ক্রিয়াশক্তি ক্রমশঃ বর্দ্ধিত ও সঙ্গে-সঙ্গে ক্রিয়া-প্রতিক্রিয়া ন্যায়ে তমোগুণের আধিক্য হইতে থাকে।

* "বৈশেষ্যাত্তু তদ্বাদস্তদ্বাদঃ।"—বেদান্তসূত্রে ২।৪।২২।

আকাশ হইতে একভূতের পর অন্য এক ভূতের সৃষ্টির সহিত রজোগুণের (Energy) ক্রমে-ক্রমে হ্রাস, ও তমোগুণের (Inertia) বৃদ্ধি হয়, পরিশেষে ক্ষিতিভূতে তমোগুণের সর্ব্বাধিক বিকাশ হইয়া থাকে (বেদান্তসারের টীকা দ্রষ্টব্য)।

বেদান্তদর্শনের সহিত সাংখ্য ও পাতঞ্জলের ভূতোৎপত্তি সম্বন্ধে যে, বিশেষ পার্থক্য নাই, তাহা বুঝিতে পারা গেল। সাংখ্যদর্শন বুঝাইয়াছেন, তামস অহংকার (ভূতাদি) হইতে পঞ্চতন্মাত্র বা সূক্ষ্ম ভূতপঞ্চকের উৎপত্তি হইয়াছে, বেদান্তের উপদেশ তমঃপ্রধান বিক্ষেপশক্তিযুক্ত অজ্ঞানোপহিত চৈতন্য হইতে আকাশাদি সূক্ষ্ম-ভূতের উৎপত্তি হইয়াছে। পুরাণ, ইতিহাস, জ্যোতিষ, আয়ুর্ব্বেদ, সর্ব্বত্রই স্থূল ও সূক্ষ্ম, এই দ্বিবিধ ভূতের কথা আছে, সকলেই সাংখ্য বা বেদান্তবর্ণিত সৃষ্টিতত্ত্ব ব্যাখ্যা করিয়াছেন। সুশ্রুত-সংহিতার শারীরস্থানে উক্ত হইয়াছে, ক্ষেত্রজ্ঞ (কর্ম্মপুরুষ) কর্ত্তৃক অধিষ্ঠিত অব্যক্ত (প্রধান-প্রকৃতি) হইতে মহতের বুদ্ধিতত্ত্বের উৎপত্তি হয়। এই মহত্তত্ত্ব সত্ত্ব, রজঃ ও তমঃস্বভাব। সত্ত্ব, রজঃ ও তমঃস্বভাব মহত্তত্ত্ব হইতে অভিমান-ব্যাপার-লক্ষণ অহঙ্কার তত্ত্বের অভিব্যক্তি হইয়া থাকে। অহঙ্কার সাত্ত্বিক (বৈকারিক), তৈজস (রাজস), ও ভূতাদি (তামস) এই ত্রিবিধ। তৈজস (রাজস) অহঙ্কার-সহায়, সত্ত্বমাত্রানুবিদ্ধ (অল্পমাত্রা সত্ত্বগুণযুক্ত) ভূতাদি বা তামস অহঙ্কার হইতে শব্দতন্মাত্র, স্পর্শতন্মাত্র, রূপ-তন্মাত্র, রসতন্মাত্র, ও গন্ধতন্মাত্র, এই পঞ্চতন্মাত্রের উৎপত্তি হয়। এই পঞ্চ তন্মাত্র হইতে একোত্তর পরিবৃদ্ধি দ্বারা আকাশাদি পঞ্চ বিশেষ বা স্থূলভূতের উৎপত্তি হইয়া থাকে। একোত্তর পরি-বৃদ্ধি কাহাকে বলে? শব্দতন্মাত্র হইতে শব্দগুণ ব্যোমের (আকাশের),

শব্দতন্মাত্র সহিত স্পর্শতন্মাত্র হইতে শব্দ-স্পর্শগুণ বায়ুর, শব্দ ও স্পর্শতন্মাত্র সহিত রূপতন্মাত্র হইতে শব্দ, স্পর্শ ও রূপগুণ তেজের, শব্দ, স্পর্শ ও রূপতন্মাত্র সহিত রসতন্মাত্র হইতে শব্দ, স্পর্শ, রূপ ও রসগুণ জলের, এবং শব্দ, স্পর্শ, রূপ ও রসতন্মাত্র সহিত গন্ধ-তন্মাত্র হইতে শব্দ, স্পর্শ, রূপ, রস ও গন্ধগুণ পৃথিবীর উৎপত্তি হইয়া থাকে। অতএব দেখা যাইতেছে, প্রত্যেক উত্তর উত্তর ভূতের অভিব্যক্তিতে এক একটী করিয়া গুণের বৃদ্ধি হইয়াছে। ইহাকেই 'একোত্তর পরিবৃদ্ধি' বলা হইয়াছে। *

ভাস্করাচার্য্য প্রণীত সিদ্ধান্ত-শিরোমণি নামক গ্রন্থের গোলা-ধ্যায়ে সাংখ্যাদি যোগ-শাস্ত্র, শ্রুতি ও পুরাণোক্ত সৃষ্টিতত্ত্বই বর্ণিত হইয়াছে। ভাস্করাচার্য্য বলিয়াছেন, 'অব্যক্ত', 'অব্যাকৃত', 'গুণ সাম্য' ও 'কারণ', ইহারা প্রকৃতির পর্য্যায়। এই প্রকৃতির অন্তরে সর্ব্বব্যাপক পুরুষ (ভগবান্) অধিষ্ঠিত আছেন। পরব্রহ্মাখ্য ভগ-বান্ 'বাসুদেব' যখন জগৎ সৃষ্টি করিতে ইচ্ছা করেন, তখন তাঁহা হইতে তাঁহার 'সঙ্কর্ষণ' সংজ্ঞক অংশ বহির্গত হইয়া, সন্নিধিস্থ প্রকৃতি পুরুষকে ক্ষোভিত করেন। ক্ষুব্ধ প্রকৃতি-পুরুষ হইতে বুদ্ধিলক্ষণ মহতের আবির্ভাব হইয়া থাকে। এই মহত্তত্ত্ব ভগবানের 'প্রদ্যুম্ন' নামক অংশ। বিক্রিয়মাণ মহত্তত্ত্ব হইতে অহংকারের অভিব্যক্তি হয়, অহংকার ভগবানের 'অনিরুদ্ধ' নামক অংশ। গুণবশে অহংকার সাত্ত্বিক, (বৈকারিক), (রাজস) তৈজস ও

* "তস্মাদব্যক্তান্মহানুৎপদ্যতে তল্লিঙ্গ এব। তল্লিঙ্গাচ্চ মহতস্তল্লিঙ্গ এবা-হঙ্কার উৎপদ্যতে। * * * ভূতাদেরপি তৈজসসহায়াত্তল্লক্ষণান্যেব পঞ্চ-তন্মাত্রাণ্যুৎপদ্যন্তে।"— সুশ্রুতসংহিতা।

সুশ্রুতসংহিতার ডল্লনাচার্য্যকৃত টীকা দ্রষ্টব্য।

ভূতাদি (তামস), এই ত্রিধা বিভক্ত হয়েন, ভূতাদি বা তামস অহং-কার হইতে পঞ্চভূতের উৎপত্তি হইয়াছে। *

সূর্য্যসিদ্ধান্ত নামক জ্যোতিষ গ্রন্থে উক্ত হইয়াছে, অহঙ্কার-মূর্ত্তি-ধারক ব্রহ্মার মন হইতে আকাশের উৎপত্তি হয়, আকাশ হইতে এক এক গুণের বৃদ্ধিদ্বারা পঞ্চ মহাভূত উৎপন্ন হইয়াছে। †

'ভূত' সম্বন্ধে শাস্ত্র হইতে যে রূপ উপদেশ পাইয়াছি, তাহার একটু আভাস দিলাম, এক্ষণে পাশ্চাত্য দার্শনিক ও বৈজ্ঞানিক পণ্ডিতগণ ভূত (Matter) সম্বন্ধে কিরূপ উপদেশ দিয়াছেন, তাহা শ্রবণ করা যাউক।

* "সাংখ্যাদিযোগশাস্ত্রেষু শ্রুতিপুরাণেষুচাদিসর্গ যথোদিতং তদত্রোচ্যতে। তত্র প্রকৃতির্নামাব্যক্তমব্যাকৃতং গুণসাম্যং কারণমিত্যাদয়ঃ প্রকৃতেঃ পর্য্যায়াঃ। তস্যাঃ প্রকৃতেরন্তর্ভগবান্ সর্ব্বব্যাপকঃ পুরুষোঽস্তি। * * * যদা স ভগবান বাসুদেবঃ পরব্রহ্মাংশঃ সিসৃক্ষুর্ভবতি তদা তস্মাৎ সংকর্ষণাখ্যাংশো নির্গত্য প্রকৃতি-পুরুষয়োঃ সন্নিধিস্থয়োঃ ক্ষোভং জনয়তি। তাভ্যাং ক্ষুব্ধাভ্যাং মহানভূৎ। * * * যন্মহত্তত্ত্বং স প্রদ্যুম্ননামা ভগবতোঽংশঃ। তস্য মহত্তত্ত্বস্য বিকুর্ব্বাণস্য গর্ভেঽহংকারোঽভূৎ। সোঽনিরুদ্ধনামা।"—

সিদ্ধান্ত শিরোমণি—গোলাধ্যায়—ভুবনকোশ।

আমরা এই জন্য বলিয়াছি, 'ভগবানের অঙ্গ ছাড়িয়া দেওয়া, ভগবদ্ভক্তের পক্ষে অসম্ভব।'

† "মনসঃ খং ততো বায়ুরগ্নিরাপো ধরাক্রমাৎ।
গুণৈকবৃদ্ধ্যা পঞ্চৈব মহাভূতানি জজ্ঞিরে॥"—সূর্য্যসিদ্ধান্ত।

দ্বিতীয় প্রস্তাব।

'ভূত' (Matter) সম্বন্ধে পাশ্চাত্য উপদেশ।

'ম্যাটার' (Matter) শব্দটীর ব্যুৎপত্তি লভ্য অর্থ কি, তাহা জানিতে যাইয়া, বিদিত হইয়াছি, ইহা সংস্কৃত 'মাতৃ' শব্দের অপভ্রংশ। যাহা হইতে জগৎ প্রসূত হইয়াছে, যাহা বিশ্বমাতা, তাহা 'ম্যাটার', 'ম্যাটার' শব্দের ইহাই মূল অর্থ।* পাশ্চাত্য পণ্ডিতগণের মধ্যে যাঁহারা 'ম্যাটার'কে বিশ্বমাতা—বিশ্বকারণ বলিয়া থাকেন, তাঁহারা কি 'ম্যাটার' বলিতে যথাশাস্ত্র চৈতন্যময় পুরুষাধিষ্ঠিতা ত্রিগুণময়ী প্রকৃতিকে, বা ঈশ্বরনিয়ামিত ভেদ-সংসর্গবৃত্তিক পরমাণু সমূহকে বুঝিয়া থাকেন? পণ্ডিত হার্ব্বার্ট্ স্পেন্সার বলিয়াছেন, সংস্থান—বাধা বা প্রতীঘাত ধর্ম্মই (Resistance—attributes) ম্যাটারের লক্ষণ। এতদ্দ্বারা বুঝিতে পারা যাইতেছে, বিদেশীয় পণ্ডিতগণ 'ম্যাটার' বলিতে সচরাচর চৈতন্যময় পুরুষাধিষ্ঠিত ত্রিগুণময়ী প্রকৃতিকে লক্ষ্য করেন না। পণ্ডিত হার্ব্বার্ট্ স্পেন্সার 'ম্যাটার' শব্দ দ্বারা তমোগুণ-প্রধান বিকারকেই লক্ষ্য করিয়াছেন। ঐতরেয় আরণ্যক যাহাকে ভোগ্যভূত বলিয়াছেন, পণ্ডিত হার্ব্বার্ট্ স্পেন্সার সম্ভবতঃ তাহাকেই 'ম্যাটার' বলিয়াছেন।

'ভূত' বা বিদেশীয় ভাষার 'ম্যাটার', বলা বাহুল্য, সর্ব্বত্র এক রূপ অর্থে ব্যবহৃত হয় না। প্রত্যেক শব্দই এক এক প্রকার

অনুভূতির বাচক। ব্যক্তিভেদে অনুভূতি কিছু না কিছু ভিন্ন হওয়াই সম্ভব। বৈজ্ঞানিক যে শব্দ যে অর্থে ব্যবহার করেন, দার্শনিক হয়ত সেই শব্দ সর্ব্বত্র আবিকল সেই অর্থে প্রয়োগ করেন না। প্রয়োজন ও বুদ্ধিভেদ হেতু শব্দার্থ ভিন্ন-ভিন্ন ভাবে গৃহীত হওয়ারই কথা। বেদাদি শাস্ত্রের উপদেশ, বিশুদ্ধচিত্ত হইতে না পারিলে, কোন শব্দের প্রকৃত অর্থ পরিগ্রহ সম্ভব নহে। নিরুক্ত পাঠ কবিলে, অবগত হওয়া যায়, শব্দ ও তদ্বোধ্য অর্থের সম্বন্ধ বক্তা ও প্রতিবক্তার বশে, ইহাঁদেব বুদ্ধিভেদ নিবন্ধন নানা রূপে কল্পিত হইতে পারে বটে, কিন্তু তাহা বলিয়া, অভিধান (শব্দ) ও অভিধেয়ের (অর্থের) মধ্যে যে স্বাভাবিক সম্বন্ধ আছে, উহারা (অভিধান ও অভিধেয়) কদাচ সেই সম্বন্ধকে ত্যাগ করে না। যে শব্দের যাহা প্রকৃত অর্থ, যদি কেহ সেই শব্দেব তদর্থে ব্যবহার না করিয়া, অন্যরূপ অর্থে ব্যবহাব করেন, তাহা হইলে, উহাদের স্বাভাবিক সম্বন্ধ বিচ্যুত হয না। যাঁহারা শব্দের সহিত তদ্বোধ্য অর্থের নিত্য সম্বন্ধ আছে, এই কথা স্বীকার করেন, শব্দ সমূহের প্রকৃত অর্থ জানাই যে, প্রকৃত বিজ্ঞান, তাঁহাদিগকে তাহা মানিতে হইবে। ঋগ্বেদসংহিতার অষ্টমাষ্টকের ৭১ সূক্তে উক্ত হইয়াছে, যাঁহারা প্রকৃত শব্দার্থবিৎ, বিজ্ঞানাখ্যা লক্ষ্মী তাঁহা-দের বচনেই নিহিতা থাকেন। * 'ম্যাট্যার' শব্দ যে, সংস্কৃত 'মাতৃ' শব্দের অপভ্রংশ, তাহা উক্ত হইয়াছে। বেদাদিশাস্ত্রে 'মাতৃ' বা 'স্ত্রী' শক্তি বুঝাইতে যৎপদার্থকে লক্ষ্য করিয়াছেন, পাশ্চাত্য দার্শনিক বা বৈজ্ঞানিকগণ সাধারণতঃ ম্যাটার (Matter) শব্দকে

* "অত্রা সখায়ঃ সখ্যানি জানতে ভদ্রৈষাং লক্ষ্মীর্নিহিতাধিবাচি ॥"

—ঋগ্বেদসংহিতা।

তদর্থে প্রয়োগ না করিলেও, ইহা যে, মূলতঃ তদর্থেরই বাচক, তাহা নিঃসন্দেহ। পাশ্চাত্য পণ্ডিতগণ কি ম্যাটারের মূল অর্থকে একেবারে ছাড়িতে পারিয়াছেন? নিশ্চয়ই পারেন নাই। তবে ইহাঁরা সচরাচর ইহার সংকীর্ণ অর্থই গ্রহণ করিয়া থাকেন। বৈজ্ঞানিকগণ 'ম্যাটার' (Matter) বলিতে বিস্তৃতিবিশিষ্ট, প্রতীঘাতধর্ম্মক পদার্থকেই সাধারণতঃ লক্ষ্য করেন।

ম্যাটার সম্বন্ধে ম্যাক্‌সোয়েলের মত।—পণ্ডিত ম্যাক্‌-সোয়েল্ (Maxwell) বলিয়াছেন 'ইন্দ্রিয়দ্বারা যাহা গৃহীত হয়, তাহা বহিঃস্থিত বস্তুজাতের সহিত ইন্দ্রিয়গণের পরস্পর সম্বন্ধ-জনিত ক্রিয়া। এই ইন্দ্রিয়ার্থ সম্বন্ধজনিত ক্রিয়া অবস্থা ও দৃষ্টিভেদে শক্তি (Force), ক্রিয়া, প্রতিক্রিয়া (Action and reaction) ইত্যাদি নামে অভিহিত হইয়া থাকে। যে প্রক্রিয়াদ্বারা শক্তি, প্রবৃত্তি বা গতি পরিবর্ত্তন করে, তাহার নাম কর্ম্ম (Work)। কর্ম্মের স্বরূপ চিন্তাপূর্ব্বক বুঝিয়াছি, এক দ্রব্য বা সংঘাত হইতে অন্য দ্রব্য বা সংঘাতে শক্তি সঞ্চারই কর্ম্মপদার্থ। যাহা সঞ্চরণশীল শক্তিকে গ্রহণ ও অন্যত্র সঞ্চারণ করে, 'ম্যাটার' বলিতে আমরা তৎপদার্থকে লক্ষ্য করিয়া থাকি। শক্তি কখন ম্যাটারের সম্বন্ধ বিরহিত হইয়া, অবস্থান করিতে পারে না। বুঝিতে পারা গেল, পণ্ডিত ম্যাক্‌সোয়েল্ ম্যাটারকে শক্তির আশ্রয়—আধাররূপে গ্রহণ করিয়াছেন। *

* "Hence as we have said, we are acquainted with matter only as that which may have energy communicated to it from other matter and which may in its turn, communicate energy to other matter."—*Matter and Motion, pp.362.*

ম্যাটার সম্বন্ধে অধ্যাপক বেমার (Bayma) মত।—অধ্যাপক বেমা তাঁহার 'আণবিক যন্ত্রবিজ্ঞান' (Molecular Mechanics) নামক গ্রন্থে বলিয়াছেন, 'ম্যাটার' (Matter) শব্দটী অনেক সময়ে ভৌতিক বস্তু (Material substance) বুঝাইতে ব্যবহৃত হইয়া থাকে, কিন্তু দার্শনিকদিগের দৃষ্টিতে 'ম্যাটার' ভৌতিক বস্তুজাতের একটী উপাদান বা 'ঘটকাবয়ব (One of the constituents) রূপে পতিত হইয়া থাকে। ভূততত্ত্ববিৎ পণ্ডিতগণও (Physicists), যখন ম্যাটারকে উহার প্রবৃত্তিশক্তি হইতে পৃথক্ করেন, তখন উহাকে ভৌতিক বস্তুসমূহের একটী উপাদান রূপেই ব্যবহার করিয়া থাকেন। ভূত (Matter) ও ভৌতিকবস্তু (Material substance) এই উভয়েরই ইতরব্যাবর্ত্তক লক্ষণ প্রদর্শন; (অজ্ঞদিগের ভ্রান্ত ধারণার নিরাকরণের জন্য) অতীব প্রয়োজনীয়, ভূত ও ভৌতিকপদার্থ বিষয়ক গ্রন্থলেখক মাত্রেরই ইহা অবশ্য কর্ত্তব্য। এইরূপ করিলে, ভৌতিকবস্তু সকলের মধ্যে যাহা গতি বা কর্ম্মকে গ্রহণ করে, যাহা গতি বা কর্ম্মের—প্রবৃত্তির আশ্রয়, ম্যাটার বলিতে লোকে তৎপদার্থকেই বুঝিবে। কোন পদার্থের (অবশ্য স্থূল জড়পদার্থের) স্বরূপ নিরূপণ করিতে হইলে, তাহার ইন্দ্রিয়গম্য ধর্ম্ম সমূহের পরীক্ষা কর্ত্তব্য। ভৌতিকবস্তুজাত নানাজাতীয় ব্যামিশ্র ধর্ম্মবিশিষ্ট হইলেও, তাহাদিগকে প্রবৃত্তিশক্তি (Motive power), গতিশীলত্ব—ক্রিয়াব্যাপ্যত্ব (Mobility) এবং জড়ত্ব, এই তিনটী প্রধান ধর্ম্মে লঘূকৃত করা যাইতে পারে। প্রত্যেক ভৌতিকবস্তু প্রবৃত্তিশক্তি (Active power) ক্রিয়াব্যাপ্যত্ব (Passivity) এবং জড়ত্ব, এই ত্রিবিধ ধর্ম্মবিশিষ্ট। গতিপ্রবর্ত্তন, গতি বা কর্ম্মের গ্রহণ, এবং স্থানিক গতি বা কর্ম্মের

সংরক্ষণ, ভৌতিক বস্তুজাতে এই ত্রিবিধ ক্রিয়া পরিদৃষ্ট হইয়া থাকে। এই ত্রিবিধ ক্রিয়ার নিষ্পত্তির জন্য ভৌতিক বস্তুসমূহের প্রবৃত্তি-শক্তি, ক্রিয়াব্যাপ্যত্ব এবং জড়ত্ব, এই ত্রিবিধ ধর্ম্মবিশিষ্ট হওয়া চাই। যাহা সম্পূর্ণতঃ প্রবৃত্তিশক্তি বিহীন তাহা কখন আমাদের ইন্দ্রিয়-দ্বারে ক্রিয়া করিতে সমর্থ হয় না, কেহই তাদৃশ পদার্থের স্বরূপ কি, তাহা জানিতে পারেন না, তাদৃশ পদার্থ সৎ কি না, তাহাই নির্দ্ধারণ করিতে ক্ষমবান্ হয়েন না। ভৌতিকবস্তু যখন আমা-দের ইন্দ্রিয়দ্বারে ক্রিয়া করে, আমরা যখন ইহাদিগকে সৎ বলিয়া জানিতে পারি, ইহাদিগের গুণের পরিচয় পাই, তখন ইহারা যে, প্রবৃত্তিশক্তিবিশিষ্ট, তাহা আমাদিগকে অঙ্গীকার করিতে হইবে। যাহা গতি বা কর্ম্মের আধার নহে, তাহা কখন গতি-গ্রাহী হইতে পারে না। ভৌতিকবস্তু মাত্রেই গতিগ্রাহী, অতএব, ভৌতিক বস্তুমাত্রেই গতি বা কর্ম্মের আশ্রয়। যাহা স্বীয় অবস্থার স্বয়ং পরিবর্ত্তন করিতে অসমর্থ, তাহাকে 'জড়' (Inert) বলে। ভৌতিকবস্তু সকল স্বীয় অবস্থাকে স্বয়ং পরিবর্ত্তিত করিতে পারে না, ইহারা স্বয়ং চলিতে বা অন্য কর্ত্তৃক চালিত হইলে, স্বয়ং স্থির হইতে পারে না; অতএব, ভৌতিকবস্তু সমূহ জড়ত্বধর্ম্ম-বিশিষ্ট, সন্দেহ নাই।* বলা বাহুল্য, অধ্যাপক বেমা (Bayma) ভৌতিক বস্তুর স্বরূপ বর্ণন করিতে যাইয়া, কিয়দংশে ত্রিগুণকেই লক্ষ্য করিয়াছেন। মহত্তত্ত্ব হইতে পৃথিবী পর্য্যন্ত অখিল পদার্থই

* "'*Every material substance is endowed with active power, passivity, and inertia, for causing, receiving and conserving local motion.*'—* * * Ordinarily the word matter signifies material substance; but amongst philosophers material substance is that in which one of the constituents is *the* matter. * * *" *The Elements of Moleculer Mechanics—J. Bayma, S.J. pp. 11-13.*

ত্রিগুণ-পরিণাম, ভোগ্য বা দৃশ্য পদার্থমাত্রেই প্রকাশশীল সত্ত্ব, ক্রিয়াশীল রজঃ এবং স্থিতিশীল তমঃ, এই গুণত্রয়ের কার্য্য; গুণত্রয় অন্যোন্য মিথুনবৃত্তিক, ইতরেতরাশ্রয়বৃত্তিক, পরস্পরাভিভববৃত্তিক; তাপক রজোগুণের সত্ত্বগুণ তপ্য, সত্ত্বগুণই ক্রিয়াগ্রাহী, মৈত্র্যুপনিষদের, পাতঞ্জল দর্শনের, এবং ভগবান্ বেদব্যাসের এই সকল উপদেশের মুল্য কত, পাঠক তাহা চিন্তা করিবেন। অধ্যাপক বেয়া যে, স্থিতিশীল তমোগুণপ্রধান, পরিণামকেই ভূত (Matter) বলিয়াছেন, তাহা বলা যাইতে পারে।

ম্যাটার সম্বন্ধে অধ্যাপক হল্‌মনের (**S. W. Holman**) উপদেশ।—অধ্যাপক হল্‌মন্ ম্যাটারের স্বরূপ নির্দ্দেশ করিতে যাইয়া, অনেক তর্ক করিয়াছেন, আমরা এ গ্রন্থে সেই সকল তর্কের (তত্ত্বজিজ্ঞাসুর শ্রোতব্য হইলেও) বিশেষ বিবরণ প্রদান করিতে পারিলাম না। দ্রব্য (Substance), ভূত (Matter) এবং শক্তি (Energy), এই পদার্থত্রয়ের লক্ষণ সম্বন্ধে বৈজ্ঞানিকদিগের মধ্যে বিস্তর মতভেদ আছে, অধ্যাপক হল্‌মন্‌কে এই জন্য ম্যাটারের লক্ষণ নির্ব্বাচনে প্রবৃত্ত হইয়া বহু তর্ক করিতে হইয়াছে। যাহাকে আকাশ বা দিগ্‌বৃত্তিক (Existing in space) পদার্থরূপে, এবং মানুষের ইন্দ্রিয়দ্বারে অথবা স্বকীয় অবয়বে ক্রিয়াকারিণী শক্তিবিশিষ্ট বলিয়া, গ্রহণ করা হয়, অধ্যাপক হল্‌মন্ তাহাকে 'দ্রব্য' (Substance) এই সংজ্ঞায় সংজ্ঞিত করিয়াছেন। 'হল্‌মন্' বলিয়াছেন, দ্রব্যের চরম স্বরূপ যাহাই হউক, 'ইহা' যে, শক্তিবিশিষ্ট পদার্থ, তাহা অঙ্গীকার করিতে হইবে। 'জড়' (Inert) এই শব্দটীর যদি আমরা স্বভাবতঃ প্রবৃত্তিশক্তি ও গতিবিহীন, এই অর্থে ব্যবহার করি, তাহা হইলে, 'দ্রব্যের

(Substance) যাহা জড় উপাদান,—জড় ঘটকাবয়ব, তাহাকে ম্যাটার বলে', আমরা ম্যাটারের এইরূপ লক্ষণ করিতে পারি। * 'ম্যাটার' হইতে শক্তি (Energy)কে পৃথক্ করা অসম্ভব। ম্যাটারের কোন অবয়বকে পরিচালিত কিম্বা উহার গতি বর্দ্ধিত করিতে যাইলে (নিরর্গল বা মুক্তাবস্থাতেও), উহা বাধা দেয়, সাধারণের এইরূপ ভ্রম আছে। 'ম্যাটার, ও সব্‌ষ্টান্স, এই পদার্থদ্বয়ের ভেদের প্রতি লক্ষ্য না করা, এবং সব্‌ষ্টান্স (Substance) বা বডীই (Body), অথবা স্থিতিস্থাপক শক্তিই বাধা দেয়, এই তথ্যের অনবধানতা (Disregard), উক্তরূপ ভ্রমোৎপত্তির এই দুইটীই কারণ।

'যাহা হইতে সংঘাত সকলের (Bodies) উৎপত্তি হয়, তাহা ম্যাটার,' ম্যাটারের এইরূপ লক্ষণকে অধ্যাপক 'হলমন্' দূষিত বলিয়া, ত্যাগ করিয়াছেন। 'হলমন্' বলিয়াছেন, এইরূপ লক্ষণে প্রথমতঃ অতিব্যাপ্তি দোষ আছে, কারণ এতদ্দারা কেবল ম্যাটারই লক্ষিত হয় না, শক্তিও (Energy) এই লক্ষণগম্য হইয়া থাকে, পরিজ্ঞাত সংঘাতমাত্রে ইহাদের সার ঘটকাবয়বরূপে (Essential components) নানা জাতীয় শক্তি বিদ্যমান আছে। দ্বিতীয়তঃ ম্যাটারের এইজাতীয় লক্ষণ 'ম্যাটার' এই শব্দ বোধ্য অর্থের আনুমানিক রূপ (Inferential character) প্রদর্শনেও অসমর্থ। †

* "If we employ the term *inert* as meaning intrinsically devoid of energy and motion, the following appears to be a definition consistent with the conditions of the problem :—Matter is the inert constitutent of substance."—*Matter, Energy, Force and Work by Silas W. Holman,* p. 140.

† "To define matter as 'that out of which bodies are made up' fails in two chief respects. First, this denotation

'যাহা দিগ্‌বৃত্তিক—স্থানব্যাপক, তাহা ম্যাটার', ম্যাটারের এই লক্ষণ উক্ত পদার্থ সম্বন্ধীয় কল্পনামূলক বিচারে যুক্তিসঙ্গত বলিয়া বোধ হইতে পারে, কিন্তু কথা হইতেছে, ম্যাটারের স্থান-ব্যাপকত্ব ধর্ম্ম কি শক্তি ব্যতীত উপপন্ন হয়? শক্তি ব্যতীত ম্যাটার যে, স্থান ব্যাপক হইতে পারে, প্রত্যক্ষ প্রমাণ দ্বারা তাহা সপ্রমাণ হয় না।

কতিপয় আধুনিক গ্রন্থে বৈজ্ঞানিক পণ্ডিত ম্যাক্‌সোয়েলের মতানুসারে ম্যাটারকে শক্তির বাহন (Vehicle of Energy) রূপে বর্ণন করা হইয়াছে। ম্যাটারের এই রূপ লক্ষণও দোষ-মুক্ত বা বিশদ নহে।

অধ্যাপক হলমন্ ম্যাটারের লক্ষণ (Definition) সম্বন্ধে যে রূপ সিদ্ধান্ত করিয়াছেন, তাহা হইতে আমরা বুঝিয়াছি, ভৌতিক বস্তু সমূহের তামস অংশকেই তিনি 'ম্যাটার' বলিয়াছেন, 'ভূত তমোগুণ—প্রধান ত্রিগুণপরিণাম,—এই শাস্ত্রীয় উপদেশের গুরুত্ব কত, তাহা বিচার্য্য।

ম্যাটারের পণ্ডিত গ্যানো (Ganot) ও জেগো (Jago) কৃত লক্ষণ।—পণ্ডিত গ্যানো বলিয়াছেন, 'যাহা আমাদের এক বা ততোঽধিক ইন্দ্রিয়দ্বারে ক্রিয়া করে, অর্থাৎ দর্শন, স্পর্শন, আস্বাদন, ঘ্রাণ ও শ্রবণদ্বারা আমরা যাহার অস্তিত্ব উপলব্ধি করি, ম্যাটার বলিতে, আমরা তৎপদার্থকেই লক্ষ্য করিয়া থাকি। শক্তি (Force) কি এই লক্ষণগম্য হয় না?

includes energy as well as matter; for every known body contains as essential components many forms of energy. ***
—Matter, Energy, Force, & Work,—S. W. Holman, p. 159.

রাসায়নিক পণ্ডিত জেগো 'যাহা গুরুত্ব ধর্ম্মবিশিষ্ট', অর্থাৎ যাহা মাধ্যাকর্ষণের ক্রিয়াস্পদ, তাহাকে 'ম্যাটার' বলিয়াছেন। 'যাহা মাধ্যাকর্ষণের ক্রিয়াস্পদ, তাহা ম্যাটার' ম্যাটারের এই লক্ষণের তাৎপর্য্য পরিগ্রহ করিতে হইলে, প্রথমতঃ মাধ্যাকর্ষণের (Gravitation) স্বরূপ দর্শন করিতে হইবে। মাধ্যাকর্ষণের স্বরূপ অদ্যাপি নিঃসন্দিগ্ধরূপে নির্ণীত হইয়াছে, বলিয়া মনে হয় না। *

শুদ্ধ সংস্থানধর্ম্মক কণাবাদ, এবং শক্তিবাদ (Corpuscular and Dynamical theory), 'ম্যাটার' সম্বন্ধে বৈজ্ঞানিকদিগের মধ্যে এই দ্বিবিধ বাদ প্রচলিত আছে। প্রথমোক্ত বাদের সিদ্ধান্ত, পরমাণু সমূহ শক্তি-নিরপেক্ষ স্বতন্ত্র সদ্বস্তু (It is a real thing independent of force)। শক্তিবাদে ইহারা (পরমাণু সমূহ) শক্তি বা বলকেন্দ্র, শক্তি বা বলগোলক (Material particles are mere centres or spheres)। ফ্যারাডে, বচ্‌কোভিচ্, আম্‌পিয়ার প্রভৃতি পণ্ডিতগণ শক্তিবাদী।

পণ্ডিত ষ্ট্যালো বলিয়াছেন, জড়বাদী ও শক্তিবাদী উভয়েই ভ্রান্ত, স্ব-স্ব পক্ষসমর্থক এই উভয়বাদি কর্ত্তৃক প্রদর্শিত হেতুই হেত্বাভাস (Fallacy) হইয়াছে। শক্তি (Force) ব্যতীত ভৌতিক পদার্থের, অথবা ভৌতিকপদার্থ ব্যতীত শক্তির অস্তিত্ব কদাচ উপলব্ধি করা যায় না। †

* গ্যানোর "*Natural Philosophy*" নামক গ্রন্থের ২ পৃষ্ঠা দ্রষ্টব্য।

"Matter, then, is anything which possesses weight—that is, is acted on by gravitation."

—*Inorganic Chemistry*, p 1.

† "One of the most noted controversies of the time is that between the champions of the *mechanical*, or corpuscular

ম্যাটার সম্বন্ধে শারীরবিজ্ঞানবিৎ অধ্যাপক ল্যাণ্ডোইর মত।—অধ্যাপক ল্যাণ্ডোই (Landois) আকাশ বা দিগ্-বৃত্তিক দ্রব্য সমূহকে 'ম্যাটার' বলিয়াছেন। ল্যাণ্ডোই ম্যাটারের মূর্ত্ত (পিণ্ডীভূত—Ponderable) ও অমূর্ত্ত (অপিণ্ডীভূত—Imponderble), এই দ্বিবিধ অবস্থার স্বরূপ বর্ণন করিয়াছেন। কাঠিন্য, তারল্য ও বায়বীয়ত্ব, এই ত্রিবিধ ধর্ম্ম মূর্ত্তভূতের বিশেষতঃ লক্ষ্য। ইথারকে ল্যাণ্ডোই অমূর্ত্ত—অপিণ্ডীভূত (Imponderable) ভূত বলিয়াছেন। ইথার বিশ্বজগতের সর্ব্বদিক্ ব্যাপিয়া আছে, অন্ততঃ সুদূরবর্ত্তী দৃশ্যমান নক্ষত্রমণ্ডল পর্য্যন্ত ইহার ব্যাপ্তি সুনিশ্চিত। ইথার অপিণ্ডীভূত হইলেও, নির্দ্দিষ্ট যান্ত্রিক-ধর্ম্মবিশিষ্ট পদার্থ। অমূর্ত্তভূত (Ether), এবং মূর্ত্ত-ভূত পরস্পর স্বতন্ত্রতঃ বিচ্ছিন্ন নহে, মূর্ত্তভূত সমূহের অণুমধ্যবর্ত্তী অখিল অবকাশ অমূর্ত্তভূতদ্বারা ব্যাপ্ত। কণা (Particles), অণু (Molecules) ও পরমাণু (Atoms) মূর্ত্তভূত সমূহের ল্যাণ্ডোই সূক্ষ্ম, সূক্ষ্মতর ও সূক্ষ্মতম এই ত্রিবিধ অবস্থার বিবরণ করিয়াছেন। পরমাণুকেও ইনি মূর্ত্ত (পিণ্ডীভূত—Ponderable) ও অমূর্ত্ত (অপিণ্ডীভূত—Imponderable), এই দুই শ্রেণীতে ভাগ করিয়াছেন। ইথারীয় পরমাণুই ইহাঁর মতে অপিণ্ডীভূত পরমাণু। মূর্ত্ত পরমাণু সকল মূর্ত্তভূত মধ্যে ইথারীয় পরমাণু সমূহের সহিত নির্দ্দিষ্ট সম্বন্ধানুসারে

theory of matter, who assert that it is a real thing independent of force, and the defenders of the *dynamical* theory, who maintain that material particles are mere centres or spheres of force. * * * In both cases products of abstraction are mistaken for kinds of reality."

—*Concepts of Mordern Physics, pp. 159—62.*

সন্নিবেশিত হইয়া আছে। মূর্ত্ত পরমাণু সকল পরস্পর পরস্পরকে, অপিচ অপিণ্ডীভূত ইথারীয় পরমাণু সমূহকে আকর্ষণ করিয়া থাকে। ইথারীয় পরমাণু সকল পরস্পর পরস্পরকে বিপ্রকর্ষণ করে। মূর্ত্তদ্রব্যে এই নিমিত্ত ইথারীয় পরমাণুপুঞ্জ প্রত্যেক মূর্ত্ত বা পিণ্ডীভূত পরমাণুকে বেষ্টন করিয়া থাকে। সম্মূর্চ্ছিতাবয়ব (সম্মূর্চ্ছিত হইয়াছে—পরস্পর মিলিত—সংহত বা একীভূত হইয়াছে, অবয়ব যাহার), সংঘাত সকল (Masses) মূর্ত্ত পরমাণুপুঞ্জের পরস্পরের আকর্ষণবশতঃ পরস্পর মিলিত হইবার চেষ্টা করে, কিন্তু সংঘাত সমূহের এইরূপ পরস্পর মিলিত হইবার চেষ্টা, পরিবেষ্টক ইথারীয় পরমাণুসকল দ্বারা নিয়মিত হইয়া থাকে, ইথারীয় পরমাণুসকল উহাদিগকে যে পর্য্যন্ত পরস্পরের সমীপে আগমন করিতে অবকাশ দেয়, উহারা সেই পর্য্যন্তই আগমন করিতে পারে। অণু (Molecules) সমূহের আপেক্ষিক সন্নিবেশানুসারে সংঘাতের কঠিনাদি অবস্থা পরিণাম হয়। *

অধ্যাপক ল্যাণ্ডোই যাহা বলিয়াছেন, বলা বাহুল্য, তাহা সর্ব্ববাদিসম্মত নহে। 'আকাশ বা দিগ্‌বৃত্তিক দ্রব্যই ম্যাটার', ম্যাটারের এই লক্ষণ যে, দোষবিমুক্ত নহে, অধ্যাপক হল্‌মন্ তৎপ্রতিপাদনের চেষ্টা করিয়াছেন (পূর্ব্বে উক্ত হইয়াছে)।

* "The entire visible world, including all organisms, consists of matter, *i.e.*, of substance which occupies space."

"We distinguish *ponderable* matter which has weight, and and *imponderable* matter which cannot be weighed in a balance. The latter is generally termed *ether*, * * * The ether fills the space of the universe, certainly as far as the most distant visible stars, * * *" *Human Physiology by Dr. L. Landois, Vol. I.—Introduction.*

বৈজ্ঞানিকদিগের মধ্যে বহু ব্যক্তি, তাপ, তড়িৎ, আলোক ইত্যাদি পদার্থের তত্ত্ব ব্যাখ্যা করিতে যাইয়া, ইথারকেই (Ether) ইহাদের কারণরূপে অবধারণ করিয়াছেন, মূর্ত্ত বস্তুমাত্রেই (All ponderable bodies) 'ইথার' নামক পদার্থদ্বারা ব্যাপ্ত, এইরূপ অনুমান করিয়াছেন। কাহারও মতে প্রত্যেক অণু (Molecule) ইথারীয় পরিবেষ্টকদ্বারা বেষ্টিত; ইহাদিগের ক্রিয়াই তাপাদির কারণ। অধ্যাপক নর্টন্ (W. A. Norton) বলিয়াছেন, প্রত্যেক অণু (Molecule), ভিন্ন জাতীয় দুইটী ইথারীয় পরিবেষ্টকদ্বারা বেষ্টিত একটী মূর্ত্তভূতের পরমাণু দ্বারা গঠিত। নর্টনের অনুমান, সর্ব্বপ্রকার ভৌতিক ব্যাপার ভূতের উপরি শক্তির ক্রিয়া হইতে নিষ্পন্ন হইয়া থাকে। প্রকৃতিতে যতপ্রকার শক্তি ক্রিয়া করে, তৎসমুদায় আকর্ষণ ও বিপ্রকর্ষণ (Attraction and Repulsion), এই দুইটী মূল শক্তির রূপান্তর। সকল ভৌতিক বস্তুর পৃথক্ পৃথক্ অবিভাজ্যাংশ 'পরমাণু' সংজ্ঞক পদার্থাত্মক। পরমাণু সমূহ পরিমণ্ডল—গোলাকৃতি। ম্যাটার পরস্পর তত্ত্বতঃ বিভিন্ন (Essentially different) ত্রিবিধ অবস্থাতে বিদ্যমান আছে। ১ম। স্থূল বা ইন্দ্রিয়গ্রাহ্য অবস্থা। ২য়। সূক্ষ্ম তরলাবস্থা বা ইথার, ইহা সাধারণ ভূতের সহিত সংলগ্ন হইয়া, বিদ্যমান আছে, ইহারই মধ্যবর্ত্তন (Intervention) বশতঃ তড়িতের অভিব্যক্তি হয়। এই তাড়িত ইথার, সাধারণ বা স্থূল ভৌতিক পদার্থ কর্ত্তৃক আকৃষ্ট হয়, কিন্তু ইহার (তাড়িত ইথারের) প্রত্যেক পরমাণু পরস্পরকে বিপ্রকর্ষণ করিয়া থাকে। ৩য়। তৈজস বা সার্ব্বত্রিক ইথার (The luminiferous ether or Universal ether)। *

* "Molecular Mechanics" ১৮৬-৮৭ পৃষ্ঠা।

ইথার (Ether) পদার্থ সম্বন্ধেও বিবিধ মত আছে। ইথার কাহারও মতে সম্পূর্ণতঃ আকর্ষণাত্মক (Wholly attractive); কেহ বলেন, ইথারকে সম্পূর্ণতঃ আকর্ষণাত্মক বলিলে, ইহার স্থিতিস্থাপক ধর্ম্মের কিরূপে উপপত্তি হইবে? অধ্যাপক বেমা বলিয়াছেন, ইথার (Ether) যখন গতিসঞ্চারণ বা গতি-সন্তান-ধর্ম্মক পদার্থ, তখন ইহা যে, স্থিতি স্থাপক ধর্ম্মবিশিষ্ট, তাহা স্বীকার করিতে হইবে। ইথারের স্থিতিস্থাপকত্বকে বেমা ঋণ স্থিতি-স্থাপকত্ব (Negative elasticity) বলিয়াছেন। *

ইথার (Ether) পরিচিত ভূত (Matter) পদার্থ হইতে ভিন্ন-জাতীয় স্বতন্ত্র পদার্থ কি না? পণ্ডিত গ্রেভ্‌ তৈজস ইথারের (Luminiferous ether) স্থানে অনেকতঃ সাধারণ বা মূর্ত্ত ভৌতিক পদার্থকে সন্নিবেশিত করিবার ইচ্ছা প্রকাশ করিয়াছেন। যাহা গুরুত্বধর্ম্মবিশিষ্ট, যাহা মাধ্যাকর্ষণের ক্রিয়াস্পদ, তাহা ম্যাটার, ম্যাটারের ইহাই সাধারণতঃ স্বীকৃত লক্ষণ। যথোক্ত 'ইথার' নামক পদার্থ যদি গুরুত্ববিহীন হয়, যদি মাধ্যাকর্ষণের ক্রিয়াস্পদ না হয়, তাহা হইলে, ইহাকে ম্যাটারের প্রগুক্ত লক্ষণানুসারে 'ম্যাটার' পদার্থ বলা যাইতে পারে না। অধ্যাপক বেমা বলিয়াছেন, ইথারকে যে, অমূর্ত্তভূত বলা হয়, তাহার কারণ হইতেছে, ইহার গুরুত্বের পরিমাপন আমাদের সাধ্যাতীত; ইথারের গুরুত্বধর্ম্মের প্রতিষেধের জন্য ইহাকে 'অমূর্ত্ত' ভূত বলা হয় নাই। ইথার বস্তুতঃ মাধ্যাকর্ষণের ক্রিয়াস্পদ। গুরুত্ব আকর্ষণশক্তি ও সংঘাত, এই উভয়ের পরস্পরের প্রতি পরস্পরের ক্রিয়ার ফল ভিন্ন অন্য কিছু নহে। ইথার-

* "Molecular Mechanics" নামক গ্রন্থের ১৮১ পৃষ্ঠা দ্রষ্টব্য।

সংঘাত যদি 'গুরুত্ববিহীন হইত, তাহা হইলে, আকর্ষণশক্তির ক্রিয়াস্পদ হইতে পারিত না। গুরুত্ব কেবল পৃথিবীর ক্রিয়াফল নহে। পৃথিবীর গুরুত্বও সূর্য্যের ক্রিয়াপেক্ষ, উপগ্রহ (Satellites) দিগের গুরুত্বও গ্রহগণের ক্রিয়াপেক্ষ। * অধ্যাপক বেমা বলিয়াছেন, ইথারীয় সিদ্ধান্ত (Etherial theory) কোন অভিনব বিশেষ ভূতের কল্পনা করে না। ভৌতিক বস্তু সমূহকে বিশ্লেষ করিলে, পরিশেষে কতিপয় আকর্ষণাত্মক এবং কতিপয় বিপ্রকর্ষণাত্মক, এই দ্বিবিধ মূলভূতেই পর্য্যবসিত হয়। যাহা এই দ্বিবিধ মূলভূত-বিজাতীয়, তাহাকে, আমরা 'ম্যাটার' বলিতে যাহা বুঝি, তৎপদার্থ বলা যাইতে পারে না। ফলতঃ ঈদৃশ ভৌতিক পদার্থের অস্তিত্ব সম্ভবপর নহে, যাহা আকর্ষণাত্মক বা বিপ্রকর্ষণাত্মক ভূত বিজাতীয়। তথাপি ইথারকে সাধারণতঃ পরিজ্ঞাত দ্রব্য সমূহ হইতে বিশিষ্ট দ্রব্য বলিতে হইবে। হাইড্রোজেন্ ও অক্সিজেন্, এই উভয়েই যদিও এক সামান্য ভৌতিক উপাদান (Elements of common matter) সমূহদ্বারা সম্মূর্চ্ছিত—গঠিত, তথাপি অপর সামান্যতঃ ইহারা ভিন্ন দ্রব্য, অবয়বসন্নিবেশের তারতম্য বশতঃ ইহাদিগকে বিশিষ্ট ধর্ম্মাক্রান্ত বলিয়া স্বীকার করিতে হইবে। 'ইথার' নামক পদার্থও সেইরূপ সামান্যতঃ বিশিষ্ট ভৌতিকপদার্থ

* "Æther is called *an imponderable*, not to express that it is without weight, but to state the fact, that we cannot weigh it. Æther like all other material things is essentially subject to gravitation: * * * And, since weight is nothing but the resultant of attractions applied to a mass, a mass of æther cannot be under attraction without having weight. * * * " —*Molecular Mechanics, p. 174.*

না হইলেও, অবয়ব সন্নিবেশের ভেদনিবন্ধন সাধারণতঃ পরিজ্ঞাত ভৌতিক বস্তু হইতে বিশিষ্ট ভৌতিক বস্তুরূপে বিবেচিত হইবে।*

ল্যাণ্ডোই, বেল্মা ও নর্টন্ 'ম্যাটার' সম্বন্ধে যেরূপ অনুমান করিয়াছেন, তাহা সংক্ষেপে জানান হইল, আমাদের এসম্বন্ধে যাহা বক্তব্য আছে, পরে তাহা বলিব, এক্ষণে লর্ড কেল্‌বিন্, হেলম্‌হোলজ্ প্রভৃতি পণ্ডিতগণ ম্যাটার সম্বন্ধে যেরূপ উপদেশ প্রদান করিয়াছেন, তাহা শ্রবণ করা যাউক।

লর্ড কেল্‌বিনের **(Lord Kelvin)** ম্যাটার সম্বন্ধীয় মত।—লর্ড কেল্‌বিন্, হেলম্‌হোল্‌জ, অধ্যাপক জে, জে, টমশন্ প্রভৃতি বৈজ্ঞানিক পণ্ডিতগণ পরমাণু সমূহের স্বরূপ নিরূপণে প্রবৃত্ত হইয়া, উহারা সর্ব্বব্যাপক, অবিছিন্ন, সম্পূর্ণতঃ তরল পদার্থ বিশেষের অঙ্গুরীয় বা মণ্ডলাকার আবর্ত্ত, এইরূপ অনুমান করিয়াছেন। লর্ড কেল্‌বিন্ পরমাণু সমূহকে যে কাল্পনিক, সম্পূর্ণতঃ তরল পদার্থের আবর্ত্তরূপে গ্রহণ করিয়াছেন, তৎপদার্থের স্বরূপ কি, প্রথমতঃ তাহা জ্ঞাতব্য। লর্ড কেল্‌বিন্ উক্ত সর্ব্বব্যাপক সম্পূর্ণতঃ তরল পদার্থকে (Perfect fluid) প্রবৃত্তি-শক্তিমান হইবার যোগ্যতা (Kinergety) বিশিষ্ট; অথবা যে ধর্ম্ম হইতে প্রবৃত্তি শক্তির অভিব্যক্তি—উৎপত্তি হয়, সেই ধর্ম্মবিশিষ্ট বলিয়া, অনুমান করিয়াছেন, অপিচ উহাতে যে, জড়ত্ব ধর্ম্ম আছে, উহা যে, সন্তত—সর্ব্বদিগ্ ব্যাপী, অবিচ্ছিন্নাকার সম্পূর্ণতঃ অসংকোচনীয় ও সংঘর্ষণ ধর্ম্ম শূন্য (Frictionless), লর্ড কেল্‌বিনের

* "We may remark, however, that the ætherial theory does not assume the existence of a new 'specific matter', as Mr. Grove thinks.— * * * "

—*Molecular Mechanics, pp. 174-175.*

তাহা অনুমান হইয়াছে। লর্ড কেল্‌বিন্ উক্ত সর্ব্বব্যাপক সম্পূর্ণতঃ তরল পদার্থের স্বরূপ বর্ণন করিতে যাইয়া, উহাকে যে সকল বিশেষণ দ্বারা বিশেষিত করিয়াছেন, তাহাদেরগুতত্ত্ব চিন্তা করিলে, কি বোধ হয়? লর্ড কেল্‌বিন্ উক্ত পদার্থের যে সকল ধর্ম্মের কল্পনা করিয়াছেন, তন্মধ্যে এক প্রবৃত্তিশক্তিমান হইবার যোগ্যতা ব্যতীত অন্য সকল ধর্ম্মই যে, অভাব (নিষেধ)-দ্যোতক (Negative in character), তাহাই বোধ হইয়া থাকে। স্বয়ং গতি পরিবর্ত্তনের অক্ষমতার নাম জড়ত্ব (Inertia)। অবিচ্ছিন্নাকার—একরূপ (Homogeneous)বলাতে,উহার সংস্থানগত ভেদের প্রতিষেধ করা হইয়াছে। সন্ততত্ব (Continuity) ধর্ম্মের কল্পনা দ্বারাও উহার ব্যাপ্তির বিচ্ছেদের—ভঙ্গের প্রতিষেধ করা হইয়াছে। স্থিতিস্থাপক ধর্ম্ম ও অনৈরন্তর্য্যের (Elasticity and discontinuity) নিষেধার্থে, উহাকে অসংকোচনীয় বলা হইয়াছে। সংঘর্ষণ-ধর্ম্ম-শূন্যতাকেও সংঘর্ষণাদি কোনরূপ কর্ম্মনিষ্পাদিকা শক্তির প্রতিষেধার্থ কল্পনা করা হইয়াছে।

অপরিমিতায়তন সম্পূর্ণতঃ তরল পদার্থের কোন পরিমিত বা পরিচ্ছিন্ন অংশ, শুদ্ধ সংক্রমণাত্মিকা সরলরৈখিকগতি (Translatory or irrotational motion)-বিশিষ্ট, কিংবা শুদ্ধ চক্রগতি (Ro tational or [illegible] motion)-বিশিষ্ট, অথবা এই উভয়বিধ গতিবিশিষ্ট হইতে পারে। পণ্ডিত হেলম্‌হোলজ্ গণিত দ্বারা সম্পূর্ণতঃ তরল পদার্থে উক্ত দ্বিবিধ গতির উপপত্তি করিয়াছেন। কোন তরল পদার্থের কোন অংশকে যদি চক্রগতি বিশিষ্ট করা যায়, তবে উহার চক্রাকার গতি উহাতেই প্রতিবদ্ধ হইয়া থাকে, অংশান্তরে সংক্রমণ করে না; অপিচ উহা সংক্রমণাত্মিকাসরলরৈখিক

গতিরূপেও পরিবর্ত্তিত হয় না। সমন্তাৎ ব্যাপ্ত যথোক্তলক্ষণ তরল পদার্থের চক্রাকার গতি নিত্য, ইহার উৎপত্তি বা বিনাশ নাই। লর্ড কেল্‌বিন্‌ প্রভৃতি পণ্ডিতগণ পরমাণুকে এই সমন্তাৎ ব্যাপ্ত সম্পূর্ণতঃ তরল পদার্থের (Perfect fluid) আবর্ত্ত বলিয়াছেন। *

অধ্যাপক টেট্‌ (P. G. Tait) বলিয়াছেন, স্যার ডব্লিউ, টমশন্‌ (লর্ড কেল্‌বিন্‌) এই বাদের প্রথম উদ্ভাবন করেন নাই, হবস্‌, মেল্‌ব্রান্‌ক্‌ (Hobbs, Malebranche) প্রভৃতি দার্শনিক পণ্ডিতগণের গ্রন্থেও ইহার আভাস পাওয়া যায়। আমাদের বিশ্বাস (তাড়া খাইব জানিয়াই বলিতেছি), বেদাদি শাস্ত্র পাঠ করিলে, লর্ড কেল্‌বিনের এইরূপ সিদ্ধান্তের বিশুদ্ধ রূপ দেখিতে পাওয়া যায়, ত্রিগুণ-বাদের মূল্য ইহা হইতে অধিকতর।

বৈজ্ঞানিকদিগের 'ম্যাটার' সম্বন্ধীয় উপদেশ যথাপ্রয়োজন শ্রবণ করা হইল, এক্ষণে পাশ্চাত্য দার্শনিকদিগের মুখে এ সম্বন্ধে কিছু শুনিতে হইবে।

ম্যাটার (Matter) সম্বন্ধে প্লেটোর (Plato) মত।— প্লেটো ম্যাটারকে নিত্য পদার্থ বলিয়াছেন, ইহাঁর মতে ম্যাটার অনাদি কাল হইতে ঈশ্বরের সহিত বিদ্যমান আছে, ঈশ্বর হইতে ইহার স্বতন্ত্র বাস্তব সত্তা নাই। ম্যাটার যখন রূপ গ্রহণ করে, বা অভিব্যক্ত হয়, তখন ইহা হইতে ক্রমশঃ অগ্নি, বায়ু, জল ও পৃথিবী, এই চারিটী ভূতের বিকাশ হইয়া থাকে। অগ্নিকে পণ্ডিত

* লর্ড কেল্‌বিনের (Lord Kelvin) 'Popular Lectures and addresses' (Nature's Series) নামক গ্রন্থের প্রথম খণ্ডের (Constitution of matter), 'Steps towards a Kinetic Theory of Matter' নামক প্রস্তাব (২২৫ হইতে ২৫৯ পৃষ্ঠা), অথবা হলম্যানের 'Matter, Energy, Force and Work নামক গ্রন্থের 'The Vortex atom theory, প্রস্তাব দ্রষ্টব্য।

প্লেটো দৃশ্যত্বার্থক (Necessary for the visibility) আদ্যভূত, এবং পৃথিবীকে স্পৃশ্যত্বার্থক (Necessary for the palpability) অন্ত্যভূত বলিয়াছেন। এই উভয় অবশ্য কোনরূপ বন্ধন সূত্রদ্বারা পরস্পর সম্বদ্ধ আছে। যে বন্ধন সূত্রদ্বারা ইহাঁরা পরস্পর সম্বদ্ধ, তাহার স্বরূপ কি? পণ্ডিত প্লেটো বলিয়াছেন, সমানুপাতই (Proportion) সেই বন্ধন সূত্র।

ম্যাটার সম্বন্ধে আরিষ্টটালের মত।—পণ্ডিত আরিষ্টটাল্ ম্যাটারকে ক্রিয়াশ্রয় জড় উপাদান, এবং সকল পদার্থের অসম্পূর্ণতার চরম কারণরূপে নির্দ্দেশ করিয়াছেন। আরিষ্টটাল্ আকাশ (Ether), অগ্নি, বায়ু, জল ও ক্ষিতি, এই পাঁচটা ভূত-(Material elements) স্বীকার করিয়াছেন। আকাশাদি ভূত সমূহ স্ব-স্ব প্রকৃত্যনুসারে বিশ্বের নির্দ্দিষ্ট স্থান সকল অধিকার পূর্ব্বক বিদ্যমান আছে। রডোয়েল্ (Rodwell) বলিয়াছেন, আরিষ্টটালের পূর্ব্ববর্ত্তী পণ্ডিতগণ অগ্নি, বায়ু, জল ও ক্ষিতি, এই চারিটী মাত্র ভূতের অস্তিত্ব অবগত ছিলেন, আরিষ্টটালই প্রাচীনদিগের চারিটী ভূতে 'ইথার' নামক পঞ্চমভূত যোগ করিয়াছেন।

'ম্যাটার' সম্বন্ধে ষ্টোয়িকদিগের মত।—ষ্টোয়িকগণের মতে ভূত ও শক্তি, এই দুইটী চরমতত্ত্ব (Ultimate principles)। ম্যাটার স্বভাবতঃ গতি বা আকার শূন্য, তবে ইহার গতি বা আকার বিশিষ্ট হইবার যোগ্যতা আছে। দিব্য মূল তেজের বায়ু ও জল রূপে পরিণতি দ্বারা জগতের সৃষ্টি হইয়া থাকে, এই জলের এক অংশ পৃথিবী হয়, একাংশ জলরূপেই বিদ্যমান থাকে, এবং তৃতীয়াংশ অগ্রে বাষ্পীভবন দ্বারা বায়ুর আকারে ও পরিশেষে পুনর্ব্বার অগ্নি-ভাবেই পরিণত হইয়া থাকে। জল ও পৃথিবী স্থূল-

তর, এই ভূতদ্বয় প্রধানতঃ 'জড়', এবং বায়ু ও অগ্নি সূক্ষ্মতর, এই ভূতদ্বয় প্রধানতঃ সক্রিয়। *

ম্যাটার সম্বন্ধে ডেকার্ট, লাইব্‌নীজ ও লকের মত।—পণ্ডিত ডেকার্টের মতে বিস্তৃতি (Extension)-বিশিষ্ট পদার্থই 'ম্যাটার' (Matter), গতিশীলত্ব ম্যাটারের নিজ ধর্ম্ম নহে। ডেকার্ট এক জাতীয় পরমাণু স্বীকার করিয়াছেন; বিশ্বের কোন স্থানই ইহাঁর মতে একান্ততঃ শূন্য নহে।

লাইব্‌নীজ সংস্থান বা প্রতিবন্ধকতাকে (Resistance) ম্যাটার বলিয়াছেন। সংস্থান বা প্রতিবন্ধকতা (Resistance) ও ক্রিয়াকারিত্ব (Activity)। বিনা কর্ম্মে বিস্তার—প্রসারণ হয় না, অতএব, বিস্তৃত অবস্থার পশ্চাতে যে, কোন শক্তি নিরন্তর ক্রিয়া করে, তাহা স্থির। জড়ত্ব বা প্রবৃত্তি-শূন্যতা প্রকৃত প্রস্তাবে গাঢ় কর্ম্ম (Intense action)। বিস্তৃতি (Extension) ম্যাটারের তত্ত্ব নহে, বিস্তারহেতু শক্তিই ম্যাটারের তত্ত্ব। শক্তিই (Force) যখন ম্যাটারের তত্ত্ব, তখন ম্যাটার তত্ত্বতঃ অভৌতিক। †

* "The formation of the world takes place, by the transformation of the divine fire into air, and water; * * * The two denser elements, earth and water, are mainly passive; the two finer ones, air and fire, are mainly active."

—*Ueberweg's History of Philosophy, Vol. I, p. 194.*

† "Matter is essentially resistance, and resistance means activity. Behind the (extended) state there is the *act* which constantly produces it, renews it (extension), * * * What seems, to be inertia or a *lack* of power, is in reality more intense action, a more considerable effort. * * * Now force constitutes the essence of matter; hence matter is in reality immaterial in its essence, * * * "

—*History of Philosophy by A. Weber—Leibniz.*

লক্ (Locke) বলিয়াছেন, এক বা ততোঽধিক ইন্দ্রিয় দ্বারা আমরা যে সকল বিষয়ের অস্তিত্ব অনুভব করি, তাহারাই 'ম্যাটার'।

'ম্যাটার' সম্বন্ধে ক্যাণ্টের মত।—পণ্ডিত ক্যাণ্ট্ (Kant) বলিয়াছেন, যাহা নির্দ্দিষ্ট দিক্ বা আকাশবৃত্তিক, যাহা ভেদ-সংসর্গ শক্তিবিশিষ্ট তাহা 'ম্যাটার'। ম্যাটারে যে সংসর্গবৃত্তি শক্তি (Attractive forces) আছে, তদ্দ্বারা ইহার একাংশ অন্য ম্যাটারের সমীপবর্ত্তী হইতে, এবং ইহাতে যে ভেদবৃত্তি শক্তি আছে, তদ্দ্বারা ইহা উহা হইতে বিযুক্ত হইতে পারে। ভেদবৃত্তি ও সংসর্গবৃত্তি এই শক্তিদ্বয়ই ম্যাটারের আকুঞ্চন ও প্রসারণের কারণ। ম্যাটারের অনন্ত অবয়ব বিভাগ হইতে পারে, এবং প্রত্যেক বিভক্ত অবয়বও 'ম্যাটার' পদবাচ্য।

শেলিংএর মতে বহির্ম্মুখ—জড়ীভূত মন'ই ম্যাটার (Matter is extinct mind)। যোগবাশিষ্ঠ রামায়ণের উপদেশ স্মরণ করিবেন।

ম্যাটার সম্বন্ধে জন্ ষ্টুয়ার্ট্ মিলের মত।—পণ্ডিত জন্ ষ্টুয়ার্ট মিল্ বলিয়াছেন, বাহ্য জগৎ, পরমাণু, শক্তি, গতি ইত্যাদি শব্দ-বোধ্য অর্থের প্রকৃত রূপ কি, তাহা আমরা জানিতে পারি না, আমরা যাহা জানিতে পারি, তাহা আমাদের মানসভাব, আমাদের মনের অবস্থা (States of consciousness or modes of feeling)। তবে এই মাত্র বলিতে পারা যায়, যে পদার্থের সহিত আমাদের ইন্দ্রিয়ের সন্নিকর্ষ হইলে, আমাদের মনোমধ্যে ক্রিয়ার উৎপত্তি হয়, আমাদের মানসিক ভাবের পরিবর্ত্তন হয়,

তাৎপদার্থই—সেই নিত্য সংবেদন-শক্যতাই (Permanent possibility of sensation) 'ম্যাটার'।

'ম্যাটার' সম্বন্ধে পণ্ডিত হার্ব্বার্ট স্পেন্‌সারের সিদ্ধান্ত।—পণ্ডিত হার্ব্বার্ট স্পেন্‌সারের মতে (পূর্ব্বে উক্ত হইয়াছে) যাহা প্রতীঘাতধর্ম্মক, যাহা বিস্তৃতি বিশিষ্ট, তাহা ম্যাটার। ম্যাটারের অনন্ত বিভাজ্যতা লইয়া, পণ্ডিত হার্ব্বার্ট স্পেন্‌সার অনেক বিচার করিয়াছেন, কিন্তু ম্যাটারকে অনন্ত ভাগে বিভক্ত করা যায় কি না, এই প্রশ্নের কোন রূপ সমাধান করিতে পারেন নাই। ম্যাটারের সহিত শক্তির (Force) সম্বন্ধ বিচার করিতে যাইয়া, পণ্ডিত হার্ব্বার্ট স্পেন্‌সার বলিয়াছেন, ম্যাটারের অস্তিত্ব আমরা কেবল শক্তির অভিব্যক্তি দ্বারা অনুভব করিতে পারি। ম্যাটার হইতে যদি আমরা ইহার প্রতীঘাতধর্ম্মকে পৃথক্ করি, তাহা হইলে, শূন্য অবকাশ ব্যতীত আর কিছুই থাকে না। তবে কি ম্যাটার কেবল প্রতীঘাত ধর্ম্ম? শুদ্ধ সংস্ত্যানশক্তি (Resistance)? তাহাও ত বলিতে পারি না, কারণ দেশবৃত্তিক বস্তু ব্যতীত শুদ্ধ সংস্ত্যান শক্তিকে চিন্তা করা যায় না। †

* "Matter, then may be defined, a permanent possibility of sensation."—*An Examination of Sir W. Hamilton's Philosophy, Chap. X, p. 133.*

† "How again, can we understand the connection between Force and Matter? Matter is known to us only through its manifestations of Force: abstract its resistance and there remains nothing but empty extension, yet on the other hand, resistance is equally unthinkable apart from matter —apart from something extended."

—*First Principles, pp. 5-89.*

ম্যাটার সম্বন্ধে অধ্যাপক বেনের (Bain) মত।—অধ্যাপক বেন্ (Bain) বলিয়াছেন, ম্যাটার (Matter), ফোর্স (Force) ও ইনার্শিয়া (Inertia), ইহারা তত্ত্বতঃ এক পদার্থেরই ভিন্ন ভিন্ন আখ্যা, মূলতঃ এক পদার্থই অবস্থাভেদে ম্যাটারাদি ভিন্ন ভিন্ন রূপে উপলব্ধ হইয়া থাকে। সংস্ত্যান (Resistance), প্রবৃত্তিশক্তি (Force) ও জড়ত্ব (Inertia), এই শব্দত্রয় দ্বারা যে পদার্থ লক্ষিত হয় (ইহারা প্রকৃত প্রস্তাবে এক পদার্থেরই বাচক), তাহাই 'ম্যাটার', সংস্ত্যানাদিই ম্যাটারের লক্ষণ।*

পণ্ডিত ফিস্‌কের (Fixe) মত।—পণ্ডিত ফিস্‌ক বলিয়াছেন, ইন্দ্রিয়গম্য গুণসমষ্টি ব্যতীত ম্যাটার বলিতে আমরা অন্য কিছু বুঝি না, ইন্দ্রিয়গম্য গুণসমুদায় বর্জ্জিত ম্যাটারের স্বতন্ত্র অস্তিত্ব আমরা উপলব্ধি করিতে অক্ষম, ইন্দ্রিয়গম্য গুণসমুদায় বাদ দিলেই ম্যাটারের অস্তিত্ব যে, বিলুপ্ত হয়, তদ্বিষয়ে বিজ্ঞানবাদীদিগের (Idealists) সহিত আমাদের মত বিরোধ নাই, কারণ যাহা শব্দ-স্পর্শাদি গুণবিশিষ্ট, তৎপদার্থকেই আমরা 'ম্যাটার', এই নামে অভিহিত করিয়া থাকি। †

ভূতের (Matter) লক্ষণসম্বন্ধে পাশ্চাত্য বৈজ্ঞানিক ও দার্শনিক পণ্ডিতগণ যে যে রূপ উপদেশ প্রদান করিয়াছেন, তাহা শ্রবণ করিলাম। কোন ধর্ম্মীর (ধর্ম্ম আছে যাহার, তাহাকে ধর্ম্মী বলে) স্বরূপ দর্শন করিতে হইলে, তাহার 'ধর্ম্ম' পরীক্ষা করিতে হয়, ধর্ম্ম না জানিলে, ধর্ম্মীকে জানা যাইতে পারে না, 'ধর্ম্ম' দ্বারাই আমরা ধর্ম্মীকে চিনিয়া থাকি (নাবিজ্ঞাতে ধর্ম্মে স শক্যো জ্ঞাতুং।—

* অধ্যাপক বেনের লজিক্ ২য় ভাগ দ্রষ্টব্য।

† "Cosmic Philosophy," Vol. I, p. 3.

বাচস্পতিমিশ্র)। 'ধর্ম্ম' কোন্ পদার্থ? ভগবান্ বেদব্যাস বলিয়াছেন, "যোগ্যতাবিশিষ্ট ধর্ম্মীর শক্তিই 'ধর্ম্ম' পদার্থ।" * বৈজ্ঞানিক পণ্ডিত 'হেলম্‌হোলজ্' বলিয়াছেন, "কোন দ্রব্যের গুণ তাহার দ্রব্যান্তরের উপরি ক্রিয়াকারিণী যোগ্যতা ভিন্ন প্রকৃত পক্ষে অন্য কোন পদার্থ নহে। 'ধর্ম্ম', 'শক্তি', 'গুণ', ইহারা সমানার্থক। এক দ্রব্যের ভিন্ন ভিন্ন অংশ পরস্পরের প্রতি ক্রিয়া করিয়া থাকে, এবং এই জন্য দ্রব্যের সমষ্টিভাবের পরিবর্ত্তন সঙ্ঘটিত হয়। এক দ্রব্য দ্রব্যান্তরে ক্রিয়া করে। রাসায়নিক প্রতিক্রিয়া এক দ্রব্যের দ্রব্যান্তরে ক্রিয়া করার দৃষ্টান্তস্থল। দ্রব্য সকল আমাদের বিশেষ সংজ্ঞাবাহী স্নায়ুসমূহে ক্রিয়া করিয়া থাকে, এই ক্রিয়া 'সংবেদন' (Sensation) এই নামে অভিহিত হয়। কোন দ্রব্যের দ্রবার্হত্ব (দ্রব হইবার—গলিয়া যাইবার যোগ্যতা—Solubility)-গুণসম্বন্ধে যখন আমরা কোন কথা বলি, তখন উহার জলের প্রতি ক্রিয়াকারিত্বকেই আমরা লক্ষ্য করিয়া থাকি; কোন দ্রব্যের যখন 'গুরুত্ব ধর্ম্ম' উক্ত হয়, তখন পৃথিবীর প্রতি উহার আকর্ষণই উদ্দিষ্ট হইয়া থাকে। একটী দ্রব্যের প্রতি দ্রব্যান্তরের ক্রিয়াকারিণী যোগ্যতাকেই যখন আমরা গুণ বা ধর্ম্ম, এই শব্দে লক্ষ্য করিয়া থাকি, তখন কোন গুণই এক-দ্রব্যের স্বভাব-কারণক (এক দ্রব্যের স্বভাব হইয়াছে, কারণ—অভিব্যক্তির হেতু যাহার) হইতে পারে না, তখন গুণপদার্থ মাত্রেই দ্রব্যান্তরের সম্বন্ধাপেক্ষ।" † বৈজ্ঞানিক পণ্ডিত হেলম্‌হোলজ্

* "যোগ্যতাবচ্ছিন্না ধর্ম্মিণঃ শক্তিরেব ধর্ম্মঃ।"—যোগসূত্রভাষ্য।

† 'Popular Scientific Lectures' নামক গ্রন্থের প্রথম খণ্ডের ২২৯ পৃষ্ঠা হইতে ২৩০ পৃষ্ঠা দ্রষ্টব্য।

যাহা বলিয়াছেন, তাহা সারগর্ভ হইলেও, দার্শনিক দৃষ্টিতে বিমল নহে। যাহা হউক, ধর্ম্মকে না জানিলে, ধর্ম্মীর স্বরূপ দর্শন হইতে পারে না, ইহা অবিসম্বাদিত কথা।

বৈজ্ঞানিকগণের মধ্যে অনেকে 'ম্যাটার' বলিতে যে, ভৌতিক দ্রব্যের জড় ঘটকাবয়বকে গ্রহণ করিয়াছেন, তাহা পূর্ব্বে বিদিত হইয়াছি। পণ্ডিত 'য়ুবারওয়েগ' (Ueberweg) স্বপ্রণীত ন্যায় গ্রন্থে (System of Logic) বুঝাইয়াছেন, "ভূত ও শক্তি (Matter and Power) সম্বন্ধীয় উপলব্ধি হইতে বস্তু পরিগ্রহের (কোন বস্তুকে জানার) প্রত্যক্ষ—ঐন্দ্রিয়ক জ্ঞান (Sense perception), ও আমাদের সংকল্পাদি আন্তরশক্তি, আমাদের বুদ্ধি বা প্রজ্ঞা, এই দ্বিবিধ কারণ সূচিত হয়। প্রত্যেক ভূতে (Matter) যদি পরমাণু নামে কোন পদার্থ বস্তুতঃ বিদ্যমান থাকে, তবে প্রত্যেক পরমাণুতে কতিপয় আন্তর ধর্ম্ম বিদ্যমান আছে। ভূত সকলের পরস্পর সংসর্গ নিবন্ধন, অথবা উহাদের অংশতঃ বা সর্ব্বতঃ পরস্পর অনুপ্রবেশ বশতঃ যখন উক্ত আন্তর ধর্ম্মসমূহ পরস্পর সম্বদ্ধ হয়, তখন পরস্পর পরস্পরের দ্বারা বাধিত হইয়া, উহারা শক্তিরূপে পরিণত হইয়া থাকে, শক্তিরূপে অভিব্যক্ত হয়। পণ্ডিত হেলম্‌হোলজ্‌ও বলিয়াছেন, 'ভূত' (Matter) ও 'শক্তির' (Power) জ্ঞান অর্থক্রিয়াকারিত্বের—কোনরূপ কর্ম্ম নিষ্পাদকত্বের অবকর্ষণ (Abstraction)। বাহ্যার্থ নিচয়ের যখন অস্তিত্বমাত্র গৃহীত হয়, যখন উহাদিগের পরস্পরের প্রতি পরস্পরের ক্রিয়াকারিত্ব বিবেচিত হয় না, বিজ্ঞান (Science) তখন উহাদিগকে 'ম্যাটার' (Matter) এই নামে অভিহিত করিয়া থাকেন, অপিচ উহারা যখন ক্রিয়াশীল শক্তিরূপে লক্ষিত হয়, তখন আমরা

উহাদিগকে শক্তিবিশিষ্ট বলিয়া থাকি, বাহ্য বস্তুসমূহে তখন শক্তিমত্তা আরোপ করি।

চেম্বার্স (Chambers) বলিয়াছেন, যে সকল পদার্থে* দ্রব্য (Substance) আছে বলিয়া বিবেচিত হয়, 'ম্যাটার' (Matter) শব্দটী তাহাদের বাচকরূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে। পদার্থ সকল যে, দ্রব্যবিশিষ্ট তাহা আমরা আমাদের ইন্দ্রিয় দ্বারা জানিতে পারি। ম্যাটারকে শরীরী ও অশরীরী (Organic & Inorganic), এই দুইভাগে বিভক্ত করা হইয়া থাকে। উদ্ভিদ্ ও জীব, শরীরী (Organic) ম্যাটার। যাহারা শরীরবিশিষ্ট নহে, তাহারা অশরীরী (Inorganic) ম্যাটার। ম্যাটারের অংশ বিশেষকে 'বডী' (Body) এই নামে উক্ত করা হয়। বায়ু, জল, পৃথিবী, পাষাণ, ইত্যাদিকে, অর্থাৎ, যাহাদিগকে অন্য পদার্থ হইতে বিভাগ করিতে পারা যায়, তাহাদিগকে 'বডী' এই নামে অভিহিত করা হইয়া থাকে। † বডীর (Body) যে সকল গুণ আমাদের বিশেষ বিশেষ সংবেদনের (Sensation) কারণ, তাহাদিগকে উহাদিগের ধর্ম্ম (Properties) বলা হয়। ‡

* "য়ুবার্‌ওয়েগের লজিকের ৯৮ পৃষ্ঠা দ্রষ্টব্য।

† বডীর (Body) লক্ষণ সম্বন্ধেও মতভেদ আছে।

‡ "Matter is a term applied to all things which are supposed to possess substance. We acquire a knowledge that things possess substance through our senses, sometimes aided by the test of philosophical experiment.

"Matter is organic when it possesses organs or organised parts for sustaining living action. Matter is inorganic when it has no organs or organised parts to sustain living action. **

"Portions of matter are called bodies. The air, water, the earth—a stone, a tree, an animal—any substantial thing which we can distinguish from other things—are bodies."

—*Matter and Motion, p. 7.*

মহর্ষি কণাদ পৃথিব্যাদি ভূত চতুষ্টয়ের 'শরীর', 'ইন্দ্রিয়' ও 'বিষয়', এই ত্রিবিধ কার্য্য নির্ব্বাচন করিয়াছেন। * মহর্ষি কণাদের শরীর ও বিষয়সংজ্ঞক ভূত-কার্য্যই বোধ হয়, 'অর্গানিক ম্যাটার,' ও 'ইন্ অর্গানিক্ ম্যাটার' এই দুই শব্দ দ্বারা লক্ষিত হইয়াছে। পাশ্চাত্য বিজ্ঞানে কোন শব্দের ব্যবহারই যে, অসন্দিগ্ধ বা সর্ব্ববাদি-সম্মত নহে, তাহা আমাদের মনে রাখা উচিত।

* "তৎপুনঃ পৃথিব্যাদিকার্য্যদ্রব্যং ত্রিবিধং শরীরেন্দ্রিয়বিষয়সংজ্ঞকম্।"—বৈশেষিকদর্শন, ৪।২।১।

তৃতীয় প্রস্তাব।

ভূত ও ভৌতিক পদার্থের ধর্ম্ম।

ভূত ও ভৌতিক পদার্থের ধর্ম্ম সম্বন্ধে শাস্ত্র যাহা বলিয়াছেন, 'ভূত সম্বন্ধে শাস্ত্রের উপদেশ' নামক প্রস্তাবে আমরা যথা-প্রয়োজন তাহা শুনিয়াছি, এই নিমিত্ত ভূত ও ভৌতিক পদার্থের ধর্ম্ম সম্বন্ধে শাস্ত্রোপদেশের স্বতন্ত্র প্রস্তাব করা হইল না। ভূত-সম্বন্ধীয় প্রাচ্য ও পাশ্চাত্য উপদেশ সকলের উপসংহার ও মনন করিবার সময়ে, ভূত ও ভৌতিক পদার্থের ধর্ম্ম সম্বন্ধে শাস্ত্র যাহা বলিয়াছেন, তাহা স্মরণ করিব, আপাততঃ ভূত ও ভৌতিক পদার্থের ধর্ম্ম সম্বন্ধে পাশ্চাত্য কোবিদগণের উপদেশ শ্রবণ করা যাউক।

বিজ্ঞান জড় বস্তুর সাধারণ ও অসাধারণ (General and specific), এই দ্বিবিধ ধর্ম্মের বর্ণন করিয়াছেন। যে সকল ধর্ম্ম জড়বস্তু মাত্রে, ইহার কঠিন (Solid), তরল (Liquid) ও বায়বীয় (Gaseous), এই ত্রিবিধ অবস্থাতেই বিদ্যমান, তাহারা 'সাধারণ জড়ধর্ম্ম' এবং যে সকল ধর্ম্ম বিশেষ-বিশেষ জড় বস্তুতে, অথবা ইহার কঠিনাদি অবস্থা বিশেষে পরিদৃষ্ট হইয়া থাকে, তাহারা 'অসাধারণ জড় ধর্ম্ম'।

স্থান ব্যাপকতা—দেশবৃত্তিকত্ব (Extension), স্থানাবরোধ-কতা (Impenetrability), বিভাজ্যতা (Divisibility), সান্ত-

রতা—সচ্ছিদ্রতা (Porosity), আকুঞ্চনীয়তা (Compressibility), স্থিতিস্থাপকতা (Elasticity), জড়ত্ব (Inertia) এবং গুরুত্ব (Gravity), ইহারা জড়বস্তুর সাধারণ ধর্ম্ম, জড়বস্তুর কঠিনাদি ত্রিবিধ অবস্থাতেই ইহারা বিদ্যমান থাকে। কাঠিন্য বা মূর্ত্তত্ব (Solidity), দ্রবত্ব (Fluidity), দৃঢ়ত্ব—তানসহত্ব (Tenacity), তান্তবতা (Malleability), বর্ণ (Colour) ইত্যাদি ইহারা অসাধারণ বা বিশেষ ধর্ম্ম। স্থানব্যাপকত্ব—বিস্তৃতি (Extension) জড় বস্তুর আদ্য সাধারণ ধর্ম্ম, জড়বস্তু মাত্রেই কিঞ্চিৎ স্থান ব্যাপিয়া থাকে, পরমাণুও স্থানব্যাপক—দেশবৃত্তিক। এক দিগবচ্ছিন্ন (একদিগের) স্থানব্যাপকতার—বিস্তৃতির প্রতি দৃষ্টিপাত করিলে, দৈর্ঘ্যের (Length), দুইদিকের বিস্তৃতির প্রতি দৃষ্টিপাত করিলে, দৈর্ঘ্য ও প্রস্থের—তলের (Length and breadth, a surface), এবং তিনদিকের বিস্তৃতির প্রতি দৃষ্টিপাত করিলে, দৈর্ঘ্য, প্রস্থ ও বেধের—আয়তনের (Length, breadth, and thickness,—a volume) জ্ঞান হইয়া থাকে। পণ্ডিত গ্যানো (Ganot) বলিয়াছেন, স্থানব্যাপকতা ও স্থানাবরোধকতা (Extension and Impenetrability) এই দুইটীকেই প্রকৃত প্রস্তাবে ম্যাটারের স্থির সার্ব্বভৌম ধর্ম্ম বলা যাইতে পারে; কারণ, এই দুইটী ধর্ম্মই ম্যাটারের পর্য্যাপ্ত ইতরব্যাবর্ত্তক লক্ষণ।* বিভাজ্যতা, সান্তরতা, আকুঞ্চনীয়তা ও স্থিতিস্থাপকতা, এই সকল ধর্ম্ম পরমাণুতে আরোপ করা যায় না, ইহারা মূর্ত্তদ্রব্য বা পরমাণু সংঘাতের ধর্ম্ম।

* "With respect to the above general properties, it may be remarked, that *impenetrability* and *extension* might be more

এক সময়ে একই দেশে দুই বস্তু থাকিতে পারে না। যে ধর্ম্ম বশতঃ দুইটী জড়বস্তু ঠিক এক সময়ে এক দেশে অবস্থান করিতে পারে না, তাহাকে 'স্থানাবরোধকতা' (Impenetrability) বলে। গ্যানো বলিয়াছেন, এই স্থানাবরোধকতা ধর্ম্মকে দ্রব্যের পরমাণু সমূহেই আরোপিত করা যাইতে পারে। জলপূর্ণ পাত্রে হস্ত নিমগ্ন করিলে, কিঞ্চিৎ জল যে, উচ্ছলিত হইয়া পড়ে, তাহা স্থানাবরোধকতা ধর্ম্মের কার্য্য।

যে ধর্ম্মবশতঃ মূর্ত্ত জড়বস্তু-জাতকে অতি সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম অংশে বিভক্ত করিতে পারা যায়, তাহার নাম বিভাজ্যতা (Divisibility)। যে ধর্ম্মবশতঃ মূর্ত্ত জড়বস্তুর অণুসমূহের মধ্যে কিঞ্চিৎ অন্তর—অবকাশ থাকে, তাহার নাম সান্তরতা—সচ্ছিদ্রতা (Porosity), যে ধর্ম্মবশতঃ চাপ দিলে, কিম্বা শীতল হইলে, জড বস্তু সকলের আয়তন অল্প হইয়া আসে, তাহার নাম 'আকুঞ্চনীয়তা' (Compressibility)। যে ধর্ম্ম থাকাতে কোন বস্তুকে আকুঞ্চিত করিয়া ছাড়িয়া দিলে, উহা পুনর্ব্বার প্রসারিত হইয়া পূর্ব্ব আয়তন প্রাপ্ত হয়, তাহার নাম স্থিতিস্থাপকতা (Elasticity)। যে ধর্ম্ম নিবন্ধন জড়বস্তু স্বয়ং চলিতে পারে না, এবং চালিত হইলে, স্বয়ং স্থির হইতেও পারগ হয় না তাহাকে 'জড়ত্ব' (Inertia) বলে।

মূর্ত্ত বা সংঘাতের সাধারণ ধর্ম্ম সম্বন্ধে অধ্যাপক বেমার (Prof. Bayma) উপদেশ।—অধ্যাপক বেমা সংঘাতের

aptly termed essential attributes of matter, since they suffice to define it; and that divisibility, porosity, compressibility, and elasticity do not apply to atoms, but only to bodies or aggregates of atoms."—*Natural Philosophy by Ganot, p. 5.*

(Bodies) (১) সামগ্রীর বা দ্রব্যের এবং আয়তনের পরিমাণ (Quantity of mass and of volume), (২) বিভাজ্যতা (Divisibility), (৩) সান্তরতা (Porosity), (৪) আকুঞ্চনীয়তা (Compressibility), (৫) আকুঞ্চন-প্রতিবন্ধকতা বা প্রতিক্রিয়া-নির্ব্বর্ত্তকত্ব (Reactivity), (৬) স্থানাবরোধকতা (Impenetrability) (৭) জড়ত্ব ধর্ম্মের অভিব্যক্তি-যোগ্যতা (Capability of displaying the so-called *force of inertia*), (৮) পরিস্পন্দনীয়তা (Vibrativity) এই আটটী সাধারণ ধর্ম্মের (General properties) ব্যাখ্যা করিয়াছেন। ক্রিয়াশীলত্ব (Activity), ক্রিয়াব্যাপ্যত্ব (Passivity), এবং জড়ত্ব (Inertia), এই তিনটী অধ্যাপক বেমার মতে ম্যাটারের ধর্ম্ম, এই নিমিত্ত তিনি ইহাদিগকে সংঘাতের (Body), সাধারণ ধর্ম্মসমূহের মধ্যে পরিগণিত করেন নাই। ক্রিয়াশীলত্বাদি অণুসকলের (Molecules) ঘটকাবয়ব বা উপাদানের ধর্ম্ম।* সামগ্রী বা দ্রব্যের পরিমাণ (The quantity of mass) বলিতে কি বুঝিতে হইবে? একটী মূর্ত্তদ্রব্য বা সংঘাতে যে পরিমাণ দ্রব্য বা ভূত থাকে, সামগ্রী বা দ্রব্যের পরিমাণ বলিতে, সেই পরিমাণ দ্রব্য বা ভূতকে বুঝিতে হইবে। আয়তনের পরিমাণ (Quantity of volume) কাহাকে বলে? যে সকল ভৌতিক বিন্দু কোন মূর্ত্তদ্রব্য বা সংঘাতের অন্ত্যসীমা

* "We do not rank among the general properties of bodies *activity* passivity and *inertia*, because they are the properties of matter than of bodies ; as they do not belong to bodies on account of their composition or bodily constitution, but only inasmuch as the elements themselves, of which the molecules are made up are essentially active, passive and inert * * *"—*Molecular Mechanics, p. 251.*

নির্ম্মাণ করে, তাহাদের মধ্যবর্ত্তি-দেশের নাম আয়তন, এই মধ্যবর্ত্তিদেশের যে মাত্রা, তাহাই আয়তনের (Volume) পরিমাণ। 'দেশ' (Space) কোন্ পদার্থ? যাহা সন্তত বা নিরন্তর গতির (Continuous motion) ক্ষেত্র—আধার (Region), তাহাকে দেশ বলে, দেশ যখন সন্তত গতির আধার, তখন ইহাকেও (দেশকে) সন্তত—সর্ব্বগত (Continuous) বলিতে হইবে। মান-নিরূপক একক (Unit) ব্যতীত কাহারও পরিমাণ অবধারিত হয় না; সন্তত পদার্থের কোন প্রাকৃতিক মাননিরূপক একক (Natural unit of measure) থাকিতে পারে না; অতএব, কোন যাদৃচ্ছিক দৈশিক এককের কল্পনা না করিলে, দেশের পরিমাণ নিরূপণ অসম্ভব। আয়তনের পরিমাণ এই নিমিত্ত অন্য আয়তনের পরিমাণদ্বারা মাপিত হইয়া থাকে। যে আয়তনের মানে অন্য আয়তনের মান অবধারিত হয়, তাহাকেই পরিমাপিত আয়-তনের মান নিরূপক এককরূপে গ্রহণ করা হইয়া থাকে। সামগ্রী বা দ্রব্যের পরিমাণও এইরূপে অবধারিত হয় বটে, তবে আয়-তনের পরিমাণ নিরূপণ ও সামগ্রীর পরিমাণ নিরূপণ, এই উভ-য়ের মধ্যে পার্থক্য আছে, কারণ, সামগ্রীর পরিমাণ নিরূপণে যদিও যাদৃচ্ছিক মান নিরূপক এককের কল্পনা করিতে হয়, তথাপি সামগ্রী যে অমিশ্র ভূত (Simple elements) সমূহদ্বারা গঠিত, তাহাদের প্রত্যেকই প্রাকৃতিক মান নিরূপক একক, কিন্তু আয়তনের পরিমাণের এইরূপ প্রাকৃতিক মান নিরূপক একক নাই।

দুই বা ততোঽধিক সংঘাতের দ্রব্য তাহাদের গুরুত্বের ঠিক সমানুপাতী বা সমান-নিষ্পত্তিক (Proportional)। দ্রব্য বা

সামগ্রীর (Mass) সহিত আয়তনের অনুপাত (Ratio)-কে ঘনত্ব (Density) বলে। প্রত্যেক সংঘাত (Body) সামগ্রী ও আয়তন (Mass and volume)-বিশিষ্ট, সুতরাং, প্রত্যেক সংঘাতেই ঘনত্ব ধর্ম্ম বিদ্যমান।

বৃহদারণ্যক উপনিষৎ মূর্ত্তভূতকে যে চারিটী বিশেষণদ্বারা বিশেষিত করিয়াছেন, তাহা এস্থলে স্মরণ করিবেন। মহাভাষ্য-কার ভগবান্ পতঞ্জলিদেব বলিয়াছেন, যে কারণ বশতঃ তুল্য আয়তন লৌহ ও কার্পাস সমপরিমাণ নহে, তাহা দ্রব্য, যাহাতে যে পরিমাণ দ্রব্য থাকে, তাহা সেই পরিমাণে গুরু হয়। * আমরা এইজন্য ইংরাজী 'মাস্' (Mass) পদার্থ বুঝাইতে 'দ্রব্য' (সামগ্রী) শব্দের ব্যবহার করিলাম।

অধ্যাপক বৈমা (Bayma) 'দ্রব্য পরিমাণ' (Quantity of mass) ও 'আয়তন পরিমাণ' (Quantity of volume) এই দ্বিবিধ পরিমাণ দ্বারা বৈশেষিকদর্শন ব্যাখ্যাত 'সংখ্যা-জন্য পরি-মাণ' 'পরিমাণ-জন্য পরিমাণ' ও 'প্রচয়-জন্য পরিমাণ' এই ত্রিবিধ পরিমাণকেই লক্ষ্য করিয়াছেন। বৈশেষিকদর্শন পরি-মাণকে গুণ-বিশেষ রূপে নির্ব্বাচন করিয়াছেন। 'ইহা মহৎ', 'ইহা অণু' এবম্প্রকার মান ব্যবহারের যাহা অসাধারণ কারণ, তাহাকে 'পরিমাণ' বলে, প্রশস্তপাদভাষ্যে পরিমাণের এইরূপ লক্ষণ উক্ত হইয়াছে। অণু, মহৎ, দীর্ঘ, হ্রস্ব, বৈশেষিক মতে পরি-মাণ এই চতুর্ব্বিধ। সাংখ্যদর্শন অণু ও মহৎ, এই দ্বিবিধ পরি-মাণ স্বীকার করিয়াছেন; সাংখ্য মতে দীর্ঘ ও হ্রস্ব যথাক্রমে

* "ইহ সমানে বর্ষ্মণি পরিণাহে চ অন্যত্তুলাগ্রং ভবতি লৌহস্য অন্যৎ কার্পাসানাং যৎকৃতো বিশেষস্তদ্দ্রব্যম্।"— মহাভাষ্য।

মহৎ ও অণু, ইহাদের অন্তর্ভূত। বৈশেষিকদর্শন পরিমাণকে ক্ষিত্যাদি (ক্ষিতি, অপ্, তেজঃ, মরুৎ, ব্যোম, কাল, দিক্, মনঃ ও আত্মা) নব দ্রব্যনিষ্ঠ গুণ বলিয়াছেন। আকাশাদি পদার্থ চতুষ্টয়ের (আকাশ, কাল, দিক্ ও আত্মা) পরিমাণ, পরম মহৎ; পরমাণুর পরিমাণ পরমাণু। আকাশাদি পদার্থ চতুষ্টয় মহৎপরিমাণের এবং পরমাণু অণু-পরিমাণের চরম সীমা। অণু-মহদাদি চতুর্ব্বিধ পরিমাণ নিত্য ও অনিত্যভেদে দ্বিবিধ। নিত্য আশ্রয়গত পরিমাণ নিত্য, এবং অনিত্য আশ্রয়গত পরিমাণ অনিত্য। চতুর্ব্বিধ অনিত্য পরিমাণ আবার সাংখ্যাজন্য, পরিমাণ (Magnitude)-জন্য ও প্রচয়জন্য, এই ত্রিবিধ। মহর্ষি কণাদ বলিয়াছেন, 'কারণের (উপাদানের) বহুত্বনিবন্ধন ও পরিপরিমাণের (Extension) উৎপত্তি হয়। * কারণের বহুত্বনিবন্ধনও পরিমাণের উৎপত্তি হয়, এই কথা বলাতে, মহত্ব, এবং প্রচয—শিথিলসংযোগ (Magnitude and Coalescence)ও যে, পরিমাণোৎপত্তির হেতু, তাহা সূচিত হইয়াছে। উপস্কারকর্ত্তা বুঝাইয়াছেন, কারণের বহুত্ব কেবল ত্র্যণুকে (In a tertiary aggregate) মহত্ব ও দীর্ঘত্ব উৎপাদন করে, মহত্ব বা প্রচয় তৎকারণে বিদ্যমান নাই। পরমাণুদ্বয়গত দ্বিত্ব দ্ব্যণুকের (In a binary atomic aggregate) পরিমাণের উৎপাদক। ইহার 'নাম' সংখ্যাজন্য পরিমাণ।' নিবিড় অবয়ব সংযোগ দ্বারা আরব্ধ পিণ্ড হইতে শিথিল অবয়ব সংযোগ দ্বারা আরব্ধ পিণ্ড (Body) অধিক দেশব্যাপী—আকারে (Bulk) বৃহৎ হয়। কঠিন (Solid), তরল (Liquid), এবং বায়বীয় (Gaseous), জড়পদার্থের এই ত্রিবিধ অব-

* "কারণবহুত্বাচ্চ।"— বৈশেষিকদর্শন, ৭।১।৯।

স্থার স্বরূপ চিন্তা করিলে, আমরা বুঝিতে পারি, প্রচয় বা শিথিল অবয়বসংযোগ কঠিনাদি অবস্থাত্রয়ের কারণ। যে স্থলে সমান পরিমাণ অবয়বদ্বারা আরব্ধ দ্রব্যদ্বয়ের মধ্যে একের পরিমাণের আতিশয্য দৃষ্ট হয়, তৎস্থলে অবয়ব সংখ্যাকে পরিমাণের কারণ-রূপে ধরিতে হইবে। * বৈশেষিকদর্শনের এই সকল উপদেশের সহিত অধ্যাপক বেমা পরিমাণ সম্বন্ধে যাহা বলিয়াছেন, তাহার তুলনা করা উচিত। এই ক্ষুদ্রায়তন গ্রন্থে আমরা তাহা করিতে পারিলাম না।

অংশতঃ বিভক্ত হইবার যোগ্যতাকে অধ্যাপক বেমা বিভাজ্যতা (Divisibility) বলিয়াছেন। আয়তনের বৃদ্ধি ব্যতিরেকে অধিকতর দ্রব্য ধারণের যোগ্যতার নাম 'সান্তরতা' (Porosity)। আয়তনের অপকর্ষ (Diminution)-যোগ্যতার নাম 'আকুঞ্চনীয়তা' (Compressibility)।

কোন বাহ্যশক্তি যখন কোন জড় বস্তুর অবস্থা পরিবর্ত্তনের চেষ্টা করে, তখন উহা বাধা দিয়া থাকে; এই বাধা দেওয়ার যোগ্যতা বা ধর্ম্মকে সচরাচর 'প্রতিক্রিয়া নির্ব্বর্ত্তকত্ব' (Reactivity) বলা হয়, কিন্তু আকুঞ্চন প্রতিদ্বন্দ্বি শক্তিকেও বিশেষতঃ উক্ত নাম দ্বারা লক্ষ্য করা হইয়া থাকে। 'প্রতিক্রিয়া নির্ব্বর্ত্তকত্ব' (Reactivity) পিণ্ড বা মূর্ত্ত দ্রব্যের সাধারণ ধর্ম্ম; কারণ প্রত্যেক মূর্ত্ত দ্রব্যের এক একটী সাম্যাবস্থা (Position of equilibrium) আছে; এই আপেক্ষিক সাম্যাবস্থার বিচ্যুতি কোন মূর্ত্ত দ্রব্য অবাধে সহ্য করিতে পারে না, এই জন্য ক্রিয়ামাত্রের প্রতিক্রিয়া আছে। যে জাতীয় অণুসমূহের (Molecules) ব্যবধান মধ্যগত অব-

* "কারণতঃ চতুর্বিধমপি সংখ্যা-পরিমাণ-প্রচয়যোনি।"—প্রশস্তপাদভাষ্য।

কাশ থাকা প্রাকৃতিক নিয়ম, যদি কোন কারণে তাহার অন্যথা হয়, তাহা হইলে, উহারা যথাস্থানে অবস্থিত হইবার জন্য চেষ্টা করে। এই চেষ্টার নাম 'প্রতিক্রিয়া' (Reaction), এবং যে ধর্ম্মবশতঃ মূর্ত্ত দ্রব্য সকল প্রতিক্রিয়া করে, সেই ধর্ম্মের নাম প্রতিক্রিয়া নির্ব্বর্ত্তকত্ব' (Reactivity)।

স্থানাবরোধকতা (Impenetrability) অণুসমূহের যথোক্ত প্রতিক্রিয়া নির্ব্বর্ত্তকত্বেরই ফল। স্থানাবরোধকতা ও প্রতিক্রিয়া নির্ব্বর্ত্তকত্ব আণবিক সংস্থানের প্রকৃতি ভেদের উপরি নির্ভর করে।

'জড়ত্বধর্ম্মের অভিব্যক্তি যোগ্যতা' *(The capability of displaying the so-called force of inertia)* স্থানাবরোধকতার ন্যায় প্রতিক্রিয়া নির্ব্বর্ত্তকত্বেরই রূপবিশেষ। যে কারণ বশতঃ একটী মূর্ত্ত দ্রব্য স্বীয় স্থানকে অন্য দ্রব্য অধিকার করিতে যাইলে, বাধা দেয়, সেই কারণ বশত'ই উহা অন্য দ্রব্য হইতে তদুপরি পতিত গতির নিরোধ বা উহার বেগ হ্রাস করিবার চেষ্টা করিয়া থাকে। অতএব, প্রতিক্রিয়া নির্ব্বর্ত্তকত্বের গাঢ়ত্বই স্থিতিশীলত্ব বা জড়ত্ব (*Vis-inertiæ*)।

পরিস্পন্দনাত্মক কর্ম্মবিশিষ্ট হইবার যোগ্যতার নাম পরিস্পন্দনীয়তা (Vibrativity), দ্রব্যের অবয়ব সন্নিবেশের ভেদবশতঃ এই পরিস্পনীয়তার তারতম্য হইয়া থাকে। তাপাদি বাহ্যশক্তির ক্রিয়া যে, সকল দ্রব্যে সমভাবে হয় না, দ্রব্য সকলের আণবিক সন্নিবেশের ভেদই তাহার কারণ। *

* "*Reactivity* in general is the power of resisting and external action that tends to modify the state of the body; but very often we call reactivity more especially the power of

ভূতের (Matter) গুণ সম্বন্ধে অধ্যাপক হল্‌মনের উপদেশ।—পিণ্ডের—সংঘাতের সাধারণ ধর্ম্ম সম্বন্ধে অধ্যাপক বেমা যাহা বলিয়াছেন, তাহা শ্রবণ করিলাম। আমরা এ সম্বন্ধে আমাদের মন্তব্য পরে প্রকাশ করিব, আপাততঃ অধ্যাপক হল্‌মন্ ভূতের ধর্ম্ম সম্বন্ধে যাহা বলিয়াছেন, তাহা শুনা যাউক।

অধ্যাপক 'হলমন্' (Holman) স্থানব্যাপকতা (Extension), জড়ত্ব (Intertia), স্থিতিস্থাপকতা (Elasticity), আণবিক-সংসর্গশক্তি—সংহতি (Cohesion), মাধ্যাকর্ষণ (Gravitation), চৌম্বকধর্ম্মাধান-যোগ্যতা (Magnetization), রাসায়নিকসম্বন্ধ (Chemical affinity), তাড়িতপরিচালকত্ব (Electrical conductivity) ইত্যাদি ভৌতিক ধর্ম্মের বিবরণ করিয়াছেন।

অধ্যাপক 'হলমন্' স্থানব্যাপকতা (Extension) ধর্ম্মের তত্ত্ব-বিচারে প্রবৃত্ত হইয়া বলিয়াছেন, পিণ্ড বা মূর্ত্তভূত সমূহের (Bodies) আয়তন (Volume), উহারা যে পরিমাণ তাপশক্তি-বিশিষ্ট, সম্পূর্ণভাবে না হইলেও, অন্ততঃ অংশতঃ তদ্দ্বারা অবধারিত হইয়া থাকে। 'দ্রব্য সকল স্থান ব্যাপিয়া থাকে,' এই তথ্য হইতে স্থানব্যাপকতা (The property of extension) যে, ভূতের

struggling against compression * * * Impenetrability as well as reactivity, arises evidently from the constitution of molecular systems. * * * 'The capability of displaying the so-called *force of inertia* is, like impenetrability, nothing more than a particular case of reactivity.' * * * Peculiar kinds of vibrativity, correspond to peculiar classes of phenomena brought about by vibrations, as in heat, light, sound, and other modes of motion of periodic recurrence, to which an innumerable multitude of natural phenomena are to be traced and for which different bodies have different disposition depending on their molecular constitution."

—*Molecular Mechanics.*

(Matter) ধর্ম্ম, তাহা অনুমান হয় না। অধ্যাপক হলমন্ স্থান-ব্যাপকতাকে ভূতের ধর্ম্ম বলিয়া স্বীকার করিতে সম্মত নহেন। যে শক্তি মূর্ত্তদ্রব্যের অণুসমূহকে পরস্পর দূরতঃ স্থাপন করে, সেই শক্তিই প্রধানতঃ স্থানব্যাপিকতার কারণ। শক্তিবিরহিত ভূতের স্থানব্যাপ্তির কোন প্রত্যক্ষ প্রমাণ নাই। *

জড়ত্বকেও (Intertia) অধ্যাপক হল্‌মন্ ভূতের ধর্ম্ম বলিয়া স্বীকার করেন নাই, জড়ত্ব ইহাঁর মতে প্রকৃতপ্রস্তাবে কোন গুণ বা ধর্ম্ম নহে, ইহা তত্ত্ববিশেষ (Principle or doctrine)। 'ভূত' ও 'শক্তি' (Matter and Energy) এই পদার্থদ্বয়ের আধুনিক লক্ষণানুসারে বিচার করিলে, 'জড়ত্ব' নামক তত্ত্ব ইতরেতর আশ্রয় বশতঃ অনির্দ্দেশ্যস্বরূপ হইয়া পড়ে। যাহা কোন পিণ্ড বা সংঘাতের (Body) গতির অবস্থা পরিবর্ত্তন করে, তাহাকে শক্তি (বল—Energy) বলা হইয়া থাকে। 'ম্যাটার' তাহা করিতে পারে না, এই নিমিত্ত ইহা জড় (Inert) রূপে পরিদৃষ্ট হয়। ক্রিয়াশীল বা প্রবৃত্তিবিশিষ্ট হইবার যোগ্যতার রূপ চিন্তা করিতে যাইলে, জড়ত্বের রূপ বুদ্ধিদর্পণে পতিত না হইয়া থাকিতে পারে না। পিণ্ড বা সংঘাতের প্রবৃত্তিশক্তিমত্তা এবং প্রবৃত্তি প্রতিবন্ধকতা উহার জড়ত্ব ধর্ম্মাপেক্ষ। কিন্তু জড়ত্ব এবং প্রবৃত্তি বিশিষ্ট হইবার যোগ্যতা, ইহাদের মধ্যে কোনরূপ সম্বন্ধ নাই। † অধ্যাপক হল্‌মন্ ম্যাটারের ধর্ম্ম ব্যাখ্যা করিতে যাইয়া, এইরূপ তর্ক বিতর্ক করিয়াছেন। হল্‌মনের মনে এইরূপ তর্ক বিতর্ক

* অধ্যাপক হল্‌মনের "Matter, Energy, Force and Work" নামক গ্রন্থ দ্রষ্টব্য।

† "The so-called property of inertia is in reality not a property but a principle or doctrine."—*Holman.*

উঠিবার কারণ কি? আমাদের বিশ্বাস, ভূত ও শক্তি, এই পদার্থ-দ্বয়ের প্রকৃতরূপ দর্শন না হওয়াই ইহার কারণ। স্থিতিস্থাপকতা প্রভৃতি ধর্ম্মের কথা যথাস্থানে শ্রবণ করা যাইবে। এখন ভূত ও ভৌতিক দ্রব্যের অসাধারণ বিশেষ গুণ সম্বন্ধে বৈজ্ঞানিকগণ কি বলিয়াছেন, তাহা শুনা যাউক।

ভূত ও ভৌতিক পদার্থের অসাধারণ ধর্ম্ম সমূহের সংক্ষিপ্ত বিবরণ।—অধ্যাপক বেমা (J. Bayma) মূর্ত্তভূতের অসাধারণ ধর্ম্ম ব্যাখ্যা করিতে যাইয়া, ইহাদের স্বনিষ্ঠ বিশেষ বিশেষ ধর্ম্ম, এবং দ্রব্যান্তরের ক্রিয়াবশতঃ নৈমিত্তিক ধর্ম্ম, এই দ্বিবিধ ধর্ম্মের নির্দ্দেশ করিয়াছেন। মূর্ত্তত্ব বা সাংহত্য (Solidity), তারল্য (Liquidity), এবং প্রসারণশীলতা (Expansivity), এই সকল অবস্থা (Intrinsic state), এবং বাহ্য আকৃতি (Extrinsic shape), ইহাদিগকে অধ্যাপক বেমা (Bayma) মূর্ত্তভূত সমূহের স্বনিষ্ঠ ধর্ম্ম বলিয়াছেন। যান্ত্রিক ও রাসায়নিক ক্রিয়াবশতঃ যে সকল ধর্ম্মের অভিব্যক্তি হইয়া থাকে, তাহারা নৈমিত্তিক ধর্ম্ম।

পিণ্ড বা মূর্ত্তভূতের (Ponderable matter) কঠিন, তরল ও বায়বীয়, এই ত্রিবিধ অবস্থা। কঠিনাদি ত্রিবিধ অবস্থার কারণ কি? অধ্যাপক বেমা বলিয়াছেন, পিণ্ড বা মূর্ত্তভূতের অণু সমূহের মধ্যে যত প্রকার কর্ম্মই হউক, তাহারা হয় আকর্ষণ, না হয়, বিপ্রকর্ষণ। পিণ্ড বা মূর্ত্তভূতের অণুসমূহ যদি পরস্পর অতিমাত্র সন্নিকৃষ্ট—অত্যন্ত নিকটবর্ত্তী হয়, তাহা হইলে, ভেদবৃত্তিক শক্তি (Separative power) উহাদিগকে যথাপ্রয়োজন পৃথক্ করিবার চেষ্টা করে; পক্ষান্তরে যদি উহারা পরস্পর নিয়মাতিরিক্ত দূরে নীত হয়, তাহা হইলে, সংসর্গবৃত্তিক শক্তি (Aggregative power)

উহাদিগকে যথাপ্রয়োজন নিকটে আনয়নের চেষ্টা করিয়া থাকে। অণু সকলের আপেক্ষিক সাম্যাবস্থার (Relative equilibrium) তুলনায় দূরত্বের হ্রাস ও বৃদ্ধিবশতঃ উহাদিগের মধ্যে আকর্ষণ ও বিপ্রকর্ষণ কর্ম্ম হইয়া থাকে, অপিচ অণু সমূহের এই আকর্ষণ-বিপ্রকর্ষণ কর্ম্মই দ্রব্যের কঠিনাদি অবস্থাত্রয়ের কারণ। * কঠিনত্ব কোমলত্ব, ভঙ্গপ্রবণতা, আঘাত-সহত্ব, তান-বা-ভারসহত্ব ইত্যাদি ধর্ম্ম সমূহের, আণবিক সন্নিবেশের ভেদই হেতু।

জড়বস্তুর অণুসমূহ দৃঢ়ভাবে পরস্পর সম্বদ্ধ হইলে, যে গুণ প্রাপ্ত হয়, তাহার নাম কঠিনত্ব। এই কাঠিন্য গুণবশতঃ জড়বস্তু সকল এক এক রূপ নির্দ্দিষ্ট আকার বিশিষ্ট হয়। কঠিন দ্রব্য ভিন্ন অন্য কোন দ্রব্যের নির্দ্দিষ্ট আকার নাই।

জড়দ্রব্যের অসাধারণ ধর্ম্ম সম্বন্ধে অধিক কথা শুনা আমাদের বর্ত্তমান উদ্দেশ্য নহে; আমরা এই নিমিত্ত এবিষয় ছাড়িয়া, গুণপদার্থ সম্বন্ধে পাশ্চাত্য দার্শনিক পণ্ডিতগণ কি বলিয়াছেন, তাহা শ্রবণ করিতে প্রবৃত্ত হইলাম।

গুণ (Qualities) পদার্থ সম্বন্ধে দার্শনিকদিগের উপদেশ।—হ্যামিল্‌টন্ (Hamilton) গুণকে প্রাইমারী (Primary) সেকণ্ডো প্রাইমারী (Secondo primary) ও সেকেণ্ডরী (Secondary), এই তিনভাগে বিভক্ত করিয়াছেন। পণ্ডিত হার্ব্বার্ট্ স্পেন্‌সার হ্যামিল্‌টন্ কর্ত্তৃক রক্ষিত প্রাইমারী, সেকণ্ডো

* "We have shown (Book VI, Prop. X) that in any ponderable body whatever the action between molecules is either attractive or repulsive according as the actual distance of the molecules is greater or less than the distance of relative equilibrium. * * *"—*Molecular Mechanics, pp. 193.*

প্রাইমারী ও সেকেণ্ডরী, গুণ বিভাজক এই নামত্রয়ের পরিবর্ত্তে 'ষ্টাটিক্যাল্' (Statical), ষ্টাটিকো-ডিনামিক্যাল্ (Statico-dynamical) ও 'ডিনামিক্যাল্' (Dynamical), এই নামত্রয় ব্যবহার করিয়াছেন। ডিমোক্রিটস্, লক্, ডেকার্ট, রীড্, ষ্টুয়ার্ট্ প্রভৃতি পণ্ডিতগণ মুখ্য বা আদ্য এবং গৌণ (Primary and Secondary), এই দ্বিবিধ গুণের বর্ণন করিয়াছেন। শব্দাদিকে পাশ্চাত্য পণ্ডিতগণ বাহ্য বস্তুনিষ্ঠ গুণ বলেন না। পণ্ডিত লক্ (Locke) বলিয়াছেন, বর্ণ বা রূপ (Colors), গন্ধ (Smells), 'রস' (Tastes) ও শব্দ (Sound) ইত্যাদি গৌণ গুণসমূহ প্রকৃত প্রস্তাবে বাহ্য বস্তুনিষ্ঠ নহে। লকের মতে কাঠিন্য—সাংহত্য (Solidity), বিস্তৃতি—স্থানব্যাপকতা (Extension), গতি বা স্থিতি (Motion or rest), এবং সংখ্যা ও সংস্থান (Number and figure), ইহারা মুখ্য বা আদ্য গুণ (Original or primary qualities)। পণ্ডিত ডিমোক্রিটস্ (Democritus) স্পর্শেন্দ্রিয়-গম্য সাধারণ গুণসমূহ ব্যতীত ইন্দ্রিয়গণ যে, আমাদিগকে উহাদের প্রকৃত গুণের কোন সংবাদ দিতে পারে, তাহা স্বীকার করেন নাই। আধুনিক পাশ্চাত্য দার্শনিকদিগের মধ্যে মুখ্য ও গৌণ, এই দ্বিবিধ গুণের প্রভেদ অবধারণার্থ ডেকার্টই প্রথমে দার্শনিক চিত্তকে প্রত্যাহ্বান করেন। পণ্ডিত ডেকার্ট্ গৌণ গুণসমূহের জ্ঞান হইতে প্রাথমিক বা মুখ্যগুণ সকলের জ্ঞান অধিকতর বিশদ ও বিবিক্ত, গুণদ্বয়ের এতাবন্মাত্র পার্থক্য লক্ষ্য করিয়াছিলেন। পণ্ডিত রীড্ ডেকার্টের সিদ্ধান্তই গ্রহণ করিয়াছিলেন। তবে ডেকার্ট্ মুখ্য ও গৌণ, এই গুণদ্বয়ের প্রভেদের কারণ প্রদর্শনের চেষ্টা করেন নাই, পণ্ডিত রীড্ তাহা করিয়াছেন।

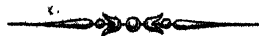
পণ্ডিত রীড্ বুঝাইয়াছেন, মুখ্য গুণ সমূহের প্রত্যক্ষ সাক্ষাৎভাবেই হইয়া থাকে, গৌণগুণ নিচয়ের জ্ঞান আপেক্ষিক। মুখ্য গুণ সমূহের পরিসংখ্যান সম্বন্ধে দার্শনিকদিগের মতের একতা নাই। পণ্ডিত 'লক্' যাহাদিগকে মুখ্য ও আদ্যগুণ বলিয়াছেন, রীড্ কর্ত্তৃক সংখ্যাত মুখ্য বা আদ্যগুণ সমূহের সহিত তাহাদের সর্ব্বাংশে একতা নাই। রীড্ (Reid) বলিয়াছেন, কাঠিন্য স্থানাবরোধকতারই বাচক, দৃঢ়তা (Hardness), কোমলতা (Softness), এবং তারল্য (Fluidity), ইহারা দ্রব্যসমূহের ভিন্ন ভিন্ন মাত্রার আণবিক আকর্ষণের—সংহতির (Cohesion) বোধক। যে দ্রব্যের অবয়বসমূহ উপলভ্যমান আণবিক আকর্ষণ শক্তিবিহীন, তাহা তরল (Fluid), যে দ্রব্যের অবয়ব সমূহের উক্ত শক্তি ক্ষীণ, তাহা কোমল (Soft) এবং যে দ্রব্যের অবয়ব সমূহের উক্ত শক্তি বলবতী, তাহা দৃঢ় (Hard), এই নামে অভিহিত হয়। আণবিক আকর্ষণশক্তির কারণ কি, তাহা না জানিলেও, আমাদের স্পর্শেন্দ্রিয় উক্ত পদার্থের যাদৃশ পরিচয় প্রদান করে, তদ্দ্বারা আমরা উহাকে সম্পূর্ণরূপে জানিতে পারি। পণ্ডিত লক্ কাঠিন্যাদিকে আদ্যগুণ শ্রেণীভুক্ত করিয়াছেন। রীডের মতে ইহারা আণবিক আকর্ষণ শক্তি হইতে স্বতন্ত্র পদার্থ নহে, ইহারা আণবিক আকর্ষণ শক্তিরই ভিন্ন ভিন্ন মাত্রা, পৃথক্ পৃথক্ রূপ।

পণ্ডিত হ্যামিল্‌টন্ (Sir W. Hamilton), আদ্য গুণসমূহকে বিস্তৃতি (Extension) ও সাংহত্য—কাঠিন্য (Solidity), এই দুইটী প্রধান ভাগে ন্যূনীকৃত করিয়াছেন। পণ্ডিত হ্যামিল্‌টনের মতে সামান্য প্রত্যক্ষ দ্বারা গৃহীত গুণ সকল আদ্য বা মুখ্য, এবং বিশেষ প্রত্যক্ষ দ্বারা উপলব্ধ গুণসমূহ গৌণ।

বিস্তৃতি—দৈশিক ব্যাপ্তি (Extension) আকাশ বা দিকেরই (Space) নামান্তর। আকাশ বা দিকের জ্ঞান শুদ্ধ ঐন্দ্রিয়ক নহে, শুদ্ধ ইন্দ্রিয় দ্বারা আকাশ বা দিকের জ্ঞান অর্জ্জিত হয় না, আকাশ বা দিকের জ্ঞান অপরিহার্য্য নিয়ত জ্ঞান, ইহা প্রকৃত প্রস্তাবে উপলব্ধির সারভূত মূল উপাধি। ("Fundamental condition of thought itself"—*Hamilton*)। *

অধ্যাপক বেন্ স্থানব্যাপকতাকেই (Extension) ম্যাটারের ধর্ম্ম বলিয়াছেন। পণ্ডিত লিয়ুসের (Lewes) মতে স্থান-ব্যাপকতা ও সংস্ত্যান শক্তি (Resistance), এই দুইটী ম্যাটারের ধর্ম্ম।

ভূত ও ভৌতিক পদার্থের সাধারণ ও অসাধারণ, এই দ্বিবিধ ধর্ম্ম সম্বন্ধে পাশ্চাত্য বৈজ্ঞানিক ও দার্শনিক পণ্ডিতগণের উপদেশ যথাপ্রয়োজন শ্রবণ করা হইল। রাসায়নিক ধর্ম্মের কথা আমরা পরে শুনিব, আপাততঃ ভূত ও ভৌতিক পদার্থ সম্বন্ধীয় প্রাগুক্ত পাশ্চাত্য উপদেশ শ্রবণপূর্ব্বক আমাদের কি ধারণা হইয়াছে, তাহা জানাইব।

* হ্যামিল্টনের মেটাফিজিকস্ দ্রষ্টব্য।

চতুর্থ প্রস্তাব।

উপসংহার ও মন্তব্য।

ভূত সম্বন্ধে শাস্ত্রের ও পাশ্চাত্য পণ্ডিতগণের উপদেশ শ্রবণ করিলাম, এখন ভূতসম্বন্ধে যাহা শুনিলাম, তাঁহার স্মরণ ও মনন করিতে হইবে।

'যাহা সৎ—বিদ্যমান', (Anything which exists), অথবা 'যাহা প্রাপ্ত বা প্রাপ্য', অথবা 'যাহা উৎপন্ন হয়, যাহা কার্য্য বা ভাববিকার' তাহা 'ভূত', ভূত শব্দের ব্যুৎপত্তি হইতে আমরা এই সকল অর্থ প্রাপ্ত হইয়াছি। 'যাহা সৎ—বিদ্যমান, তাহা ভূত', 'ভূত' শব্দের এইরূপ অর্থ হইতে ইহা যে, ভাব পদার্থ মাত্রের (যাহা বস্তুতঃ সৎ—আছে, তাহা ভাবপদার্থ) বাচক, তাহা বুঝিতে পারা যায়। ভাব পদার্থ কার্য্যাত্মক—অনিত্য—জন্মাদি বিকার বিশিষ্ট, এবং কারণাত্মক—নিত্য—জন্মাদি পরিণাম বিরহিত, সদা একভাবে বিদ্যমান, এই দ্বিবিধ। শাস্ত্র পাঠ করিলে, দ্বিবিধ নিত্যত্বের সংবাদ পাওয়া যায়। যাহা অপরিণামী, যাহার কোন রূপ পরিবর্ত্তন হয় না, যাহা কূটস্থ, তাহা পারমার্থিক (Absolute) নিত্য, এবং পরিণাম হইলেও, যাহার তত্ত্ব (Essence—Principle) বিনষ্ট হয় না, তাহা ব্যাবহারিক নিত্য। এই ব্যাবহারিক নিত্যতাকে পারমার্থিক নিত্যতার তুলনায় অনিত্যতা বলা হয় বটে, কিন্তু স্বরূপতঃ কোন ভাব পদার্থের একেবারে অভাব হয় না, মহাভাষ্যকার ভগবান্ পতঞ্জলিদেব বলিয়াছেন, যাহা ধ্রুব, অবিচালী, অপরিণামী, যাহা জন্মাদি ষড়্ভাববিকার রহিত, তাহা

কূটস্থ নিত্য, এবং যাহার তত্ত্ব—তদ্ভাব বিনষ্ট হয় না, তাহাও নিত্য-পদবাচ্য ("তদপি নিত্যং যস্মিংস্তত্ত্বং ন বিহন্যতে। কিং পুনস্তত্ত্বং? তদ্ভাবস্তত্ত্বম্।"—মহাভাষ্য)। পাশ্চাত্য দার্শনিক ও বৈজ্ঞানিক সুধীগণের মধ্যেও অনেকে পারমার্থিক ও ব্যাবহারিক, এই দ্বিবিধ নিত্যতার কথা বলিয়াছেন। সতের নাশ ও অসৎ বা অবিদ্যমানের উৎপত্তি যে, অসম্ভব, ক্যাণ্ট্, হ্যামিল্টন্, হার্ব্বার্ট্ স্পেন্সার, টেট্, ব্যালফোর্ ষ্টুয়ার্ট্, হেলম্হোলজ্ প্রভৃতি সূক্ষ্মচিন্তাশীল পণ্ডিতগণও তাহা বুঝাইয়াছেন। প্রাচীন ও নবীন দার্শনিক, বৈজ্ঞানিক পণ্ডিতদিগকে যে সত্যের রূপ দেখাইতে অনেক কথা বলিতে হইয়াছে, 'ভূত', এই শব্দের ব্যুৎপত্তি হইতেই সেই সত্যের পূর্ণরূপ দেখিতে পাওয়া যায়। যাহা সৎ, যাহা সূক্ষ্মভাবে শক্তিরূপে বিদ্যমান, তাহারই উৎপত্তি বা অভিব্যক্তি হইয়া থাকে, অসৎ বা অবিদ্যমানের কখন উৎপত্তি হয় না, সতের নাশ অসম্ভব, যাহার সৃষ্টি হয়, প্রলয় কালেও, তাহা অব্যক্তভাবে বিদ্যমান থাকে, 'ভূত' শব্দের ব্যুৎপত্তি হইতে আমরা এই সকল অতীব প্রয়োজনীয়, সত্যানুসন্ধিৎসুদিগের নিতান্ত আদরণীয় তথ্যের সন্ধান পাইয়াছি। এতদ্দ্বারা শব্দার্থ চিন্তা যে, অত্যন্ত আবশ্যক, তাহা উপলব্ধি হয়।

'যাহার উৎপত্তি হয়' বা যাহা উৎপন্ন, তাহা ভূত, 'ভূত' শব্দের এইরূপ অর্থ হইতে, ইহা যে, কার্য্যাত্মক ভাবমাত্রের বাচক, আমরা তাহা জানিতে পারিয়াছি। সায়ণাচার্য্য অথর্ব্ববেদের ভাষ্যের কোন কোন স্থলে 'ভূত' শব্দের 'লব্ধসত্তাক বস্তু', এইরূপ অর্থ করিয়াছেন। 'লব্ধসত্তাক'—উৎপন্ন—অবিভূর্ত—সূক্ষ্ম অবস্থা হইতে স্থূলাবস্থায় আগত, এই অর্থেরই বাচক।

কোষশাস্ত্রে যুক্ত, পৃথিব্যাদি (পৃথিবী, জল, অগ্নি, বায়ু ও আকাশ), সত্য, প্রাণী, অতীত এবং সম, 'ভূত' শব্দের এই সকল অর্থ ধৃত হইয়াছে। যাহা সৎ—যাহা বিদ্যমান, অথবা যাহা উৎপন্ন হয়—যাহা কার্য্যাত্মক, অথবা যাহা উৎপন্ন, প্রাপ্ত —লব্ধসত্তাক, তাহা 'ভূত', 'ভূত' শব্দের কোষোক্ত অর্থ সকল অত্যল্প চিন্তাতেই প্রতীতি হয়, এতদ্ব্যতিরিক্ত নহে। যাহা সৎ, তাহাই যুক্ত, তাহাই সত্য। পারমার্থিক ও ব্যাবহারিকভেদে সৎ পদার্থকে দুইভাগে বিভক্ত করা হয়, পারমার্থিক সৎ কারণাত্মক, ব্যাবহারিক সৎ কার্য্যাত্মক; যাহা কার্য্যাত্মক, তাহা জন্মাদি ষড়্ভাব-বিকারাত্মক, কার্য্যাত্মক সতের জন্ম হয়, তাহা সূক্ষ্ম অবস্থা হইতে স্থূল অবস্থায় আগমন করে, তাহা কিছুকাল ব্যক্ত অবস্থাতে বিদ্যমান থাকে, তাহার বৃদ্ধি, বিপরিণাম ও অপক্ষয় হয়, তাহার বিনাশ—অদর্শন—সূক্ষ্মাবস্থায় গমন হইয়া থাকে; বর্ত্তমান, অতীত ও ভবিষ্যৎ, ইহারা কার্য্যাত্মক ভাবজাতের ভিন্ন ভিন্ন বিকারের—পরিণামের বোধক; অতএব বলা যাইতে পারে, কোষশাস্ত্র 'ভূত' শব্দের ব্যুৎপত্তি লভ্য অর্থ সকলেরই বিবরণ করিয়াছেন। 'ভূত' শব্দ যে কারণে পরমাত্মারও বাচক হইতে পারে, আমরা তাহা বিদিত হইয়াছি। বেদে ভূত শব্দ অখিল বিকারজাতের, স্থূল, সূক্ষ্ম পঞ্চভূতের এবং জীববর্গের বাচকরূপে ব্যবহৃত হইয়াছে, অর্থাৎ, বেদ কার্য্যাত্মক ভাব বুঝাইতেই 'ভূত' শব্দের প্রধানতঃ প্রয়োগ করিয়াছেন। নিরুক্ত 'ভূত' শব্দের 'উদক', এই অর্থ গ্রহণ করিয়াছেন। নিঘণ্টুর টীকাকার বলিয়াছেন, প্রলয়কালে জল বিদ্যমান থাকে, এই নিমিত্ত জলের ভূত (সৎ), এই নাম হইয়াছে। সায়ণাচার্য্য বলিয়াছেন,

নৈমিত্তিক প্রলয়ে বিশ্বজগৎ উদকাত্মাতে বিদ্যমান থাকে। * তৈত্তিরীয় সংহিতাতে (কৃষ্ণ যজুর্ব্বেদে) উক্ত হইয়াছে, দৃশ্যমান জগৎ পৃথিবীর উৎপত্তির পূর্ব্বে সলিলাকারে বর্ত্তমান ছিল; প্রজাপতি তখন বায়ুরূপ হইয়া, উক্ত সলিলের সর্ব্বত্র বিচরণ করিয়াছিলেন। † 'সলিল' শব্দ সরণাত্মক—গতিশীল জগতেরও বাচকরূপে বেদে ব্যবহৃত হইয়াছে। বেদ যে 'অপ্'কে হিরণ্য-গর্ভের ধারক—মাতৃ স্থানীয় বলিয়াছেন, তাহা নিশ্চয়ই পরিচিত জল পদার্থ নহে। বেদ ও নিরুক্ত পাঠ করিলে, 'অপ্' শব্দ যে, সংস্ত্যান বা স্ত্রীশক্তির বাচক, তাহা বিদিত হওয়া যায়। অতএব, বেদাদি শাস্ত্র যাহাকে হিরণ্যগর্ভের জনয়িত্রী বলিয়াছেন, তাহা বিশ্বমাতা, তাহা অদিতি, তাহা প্রকৃতি। কৃষ্ণযজুর্ব্বেদ নৈমিত্তিক প্রলয়েও যৎপদার্থকে সৎ বলিয়াছেন, তাহা সম্ভবতঃ লর্ড কেল্‌বিন্ প্রভৃতি আধুনিক বৈজ্ঞানিক কুলতিলকদিগের অনুমিত সর্ব্বগত, সম্পূর্ণতঃ তরল (Perfect fluid) পদার্থের সমানার্থক হইতে পারে। ‡

* "যত্র চ উদকে বিশ্বং জগৎ একরূপং নৈমিত্তিকপ্রলয়ে উদকাত্মকং ভবতি।—অথর্ব্বসংহিতাভাষ্য।

† "আপো বা ইদমগ্রে সলিলমাসীত্তস্মিন্ প্রজাপতির্বায়ুর্ভূত্বাচরৎ।"—
তৈত্তিরীয় সংহিতা, ৭।১।৫।১।

‡ অধ্যাপক লর্ড কেল্‌বিন্ যে সর্ব্বগত, সম্পূর্ণতঃ তরল পদার্থকে পরমাণু সকলের পূর্ব্বভাব বা কারণ রূপে অনুমান করিয়াছেন, তাহা তাঁহার অনুমানে একরূপ (Homogeneous), প্রবৃত্তিশক্তিমান্ হইবার যোগ্য জড়ত্ব (Inertia) ধর্ম্ম বিশিষ্ট, স্থিতিস্থাপক ধর্ম্ম বিরহিত, অনাকুঞ্চনীয় পদার্থ বিশেষ। কৃষ্ণ-যজুর্ব্বেদও নৈমিত্তিক প্রলয়ে বিদ্যমান পদার্থকে একরূপ, বায়ু বা প্রবৃত্তিশক্তির,

যাহা কোন রূপ ক্রিয়া করে, আমরা তাহাকেই সাধারণতঃ 'সৎ' বলিয়া থাকি। চক্ষুঃ, কর্ণ, নাসিকা, জিহ্বা ও ত্বক্, বাহ্য সৎকে জানিবার এই পাঁচটী করণ, চক্ষুরাদি পাঁচটী জ্ঞানেন্দ্রিয় দ্বারাই আমরা বাহ্য সৎকে সৎ বলিয়া, অনুভব করি, চক্ষুরাদি পঞ্চ জ্ঞানেন্দ্রিয় দ্বারা আমরা শব্দ, স্পর্শ, রূপ, রস ও গন্ধ, এই পাঁচটী বিষয় প্রত্যক্ষ করিয়া থাকি। রূপাদি গুণ (Quality)-পদার্থ। 'গুণ' পদার্থ কাহাকে বলে ?

'গুণ' শব্দ বহু অর্থের বাচক, মহাভাষ্যে 'গুণ' শব্দের বহু অর্থ নির্ব্বাচিত হইয়াছে। 'অপ্রধান', গুণের একটী অর্থ। যাহা কাহাকেও আশ্রয় করিয়া বিদ্যমান থাকে, তাহা সেই আশ্রয় বা আধারের তুলনায় অপ্রধান—গুণভূত (Subordinate) রূপে বিবেচিত হয় ('আধেয়োহ্যাধারাপেক্ষয়াঽপ্রধানম্'—চরকসংহিতার চক্রপাণিকৃতটীকা) গুণ সকল দ্রব্যকে (Substance) আশ্রয় করিয়া থাকে, এই নিমিত্ত উহারা 'গুণ' এই নামে উক্ত হইয়াছে। মহর্ষি কণাদ বলিয়াছেন, 'যাহা দ্রব্যাশ্রয়ী—দ্রব্যকে আশ্রয় করিয়া থাকে', তাহা গুণ। 'যাহা দ্রব্যকে আশ্রয় করিয়া থাকে, এই মাত্র বলিলে, দ্রব্য ও কর্ম্ম, ইহারাও গুণ পদার্থের অন্তর্ভূত হইতে পারে, কারণ, দ্রব্যও (কার্য্য দ্রব্য) দ্রব্যকে আশ্রয় করিয়া থাকে, এবং কর্ম্মও দ্রব্যাশ্রয়ী। দ্রব্য ও কর্ম্ম যাহাতে গুণলক্ষণ গম্য না হয়, গুণলক্ষণ যাহাতে দ্রব্য ও কর্ম্ম পদার্থে অতিব্যাপ্ত হইতে না পারে, এই জন্য মহর্ষি কণাদ 'অগুণবান্' (যাহা গুণবান্—গুণবিশিষ্ট নহে), এবং যাহা সংযোগ-আশ্রয়, সর্ব্বগত ইত্যাদি বিশেষণে বিশেষিত করিয়াছেন। আমরা তা'ই এই কথা বলিলাম।

বিভাগাদির অনপেক্ষ হইয়া কারণ হইতে পারে না', গুণের এই দুইটী ইতর ব্যাবর্ত্তক লক্ষণ বলিয়াছেন। * চরকসংহিতা ও সুশ্রুত-সংহিতা মহর্ষি কণাদোক্ত গুণলক্ষণই গ্রহণ করিয়াছেন। মহা-ভাষ্যকার ভগবান্ পতঞ্জলিদেব বলিয়াছেন, সত্বকে (দ্রব্যকে) যাহা আশ্রয় করিয়া থাকে, সত্ব হইতে যাহা অপগতও হয়, পৃথক্ জাতিতে যাহা পরিদৃষ্ট হইয়া থাকে, যাঁহা আধেয়—উৎপাদ্য ও অক্রিয়াজ—অনুৎপাদ্য, এবং যাহা অসত্বপ্রকৃতি—অদ্রব্য-স্বভাব, তাহা গুণ। বৈশেষিকদর্শন রূপ, রস, গন্ধ, স্পর্শ, সংখ্যা, পরিমাণ, পৃথকৃত্ব, সংযোগ, বিভাগ, পরত্ব, অপরত্ব, বুদ্ধি, সুখ, দুঃখ, ইচ্ছা, দ্বেষ, প্রযত্ন, শব্দ, গুরুত্ব, দ্রবত্ব, স্নেহ, সংস্কার, ধর্ম্ম ও অধর্ম্ম, এই চতুর্ব্বিংশতি গুণের ব্যাখ্যা করিয়াছেন। † প্রশস্তপাদাচার্য্য, রূপাদি চতুর্ব্বিংশতি গুণ সমূহকে মূর্ত্ত, অমূর্ত্ত, সামান্য, বিশেষ, ইন্দ্রিয়গ্রাহ্য, অতীন্দ্রিয়, বাহ্য একৈক ইন্দ্রিয়গ্রাহ্য, দ্বীন্দ্রিয়গ্রাহ্য, অন্তঃকরণগ্রাহ্য, কারণগুণপূর্ব্বক, অকারণগুণপূর্ব্বক, সমানজাত্যা-রম্ভক, অসমান জাত্যারম্ভক, সমানাসমান-জাত্যারম্ভক, স্বাশ্রয়-সমবেতারম্ভক, পরত্রারম্ভক, উভয়ত্রারম্ভক, ক্রিয়াহেতু, প্রদেশ-বৃত্তিক, আশ্রয়ব্যাপী, যাবদ্দ্রব্যভাবী, অযাবদ্দ্রব্যভাবী, বুদ্ধ্যপেক্ষ ইত্যাদিভাগে বিভক্ত করিয়াছেন। প্রশস্তপাদকৃত গুণব্যাখ্যা নিবিষ্টচিত্তে পাঠ করিলে, বঙ্গদেশীয় পণ্ডিতম্মন্য পুরুষগণের না হইলেও, সত্যানুসন্ধিৎসু, নিরভিমান (বিগলিতাভিমান না হইলে,

* 'দ্রব্যাশ্রয্যগুণবান্ সংযোগবিভাগেষ্বকারণমনপেক্ষ ইতিগুণলক্ষণম্।"—বৈশেষিকদর্শন।

† "রূপরসগন্ধস্পর্শাঃ সংখ্যাঃ পরিমাণানি পৃথকৃত্বং সংযোগবিভাগৌ-পরত্বাপরত্বে বুদ্ধয়ঃ সুখদুঃখে ইচ্ছাদ্বেষৌ প্রযত্নাশ্চ গুণাঃ।"—বৈশেষিকদর্শন।

প্রকৃত প্রস্তাবে সত্যানুসন্ধিৎসু হইতে পারে না), পাশ্চাত্য পুরুষদিগের বিশেষ উপকার হইবে।

যাহা ক্রিয়া (পরিস্পন্দ) ও গুণ বিশিষ্ট, যাহা সমবায়ি-কারণ (Coinherent cause), মহর্ষি কণাদ তাহাকে দ্রব্য পদার্থ বলিয়াছেন। পৃথিবী, জল, তেজঃ, মরুৎ (বায়ু), অকাশ, কাল, দিক্, আত্মা ও মনঃ, বৈশেষিকদর্শন এই নয়টী দ্রব্য পদার্থের নির্ব্বাচন করিয়াছেন। *

গন্ধ, রস, রূপ, স্পর্শ ও শব্দ, ইহারা যথাক্রমে পৃথিব্যাদি পঞ্চভূতের একৈক ইন্দ্রিয়গ্রাহ্য বিশেষগুণ। চক্ষুরাদি পঞ্চ ইন্দ্রিয়দ্বারা আমরা যে সকল সৎকে প্রত্যক্ষ করি, শাস্ত্র তাহাদিগকে পঞ্চভূত বলিয়াছেন, 'ভূত' শব্দ সাধারণতঃ চক্ষুরাদি ইন্দ্রিয়গম্য সত্ত্ব বুঝাইতে ব্যবহৃত হইয়া থাকে, দর্শনশাস্ত্র 'ভূত' বলিতে পৃথিব্যাদি পঞ্চ পদার্থকেই লক্ষ্য করিয়াছেন। চক্ষুরাদি পঞ্চ ইন্দ্রিয়দ্বারা রূপাদি পঞ্চ গুণ-পদার্থ গৃহীত হইয়া থাকে, অতএব রূপাদিকে 'ভূত' না বলিয়া, পৃথিব্যাদিকে 'ভূত' বলা হয় কেন? রূপাদিব্যতিরিক্ত পৃথিব্যাদির স্বতন্ত্র অস্তিত্বের প্রমাণ কি? পৃথিব্যাদি কি প্রত্যক্ষের বিষয়ীভূত হয়? বৈশেষিকদর্শন ইহার উত্তরে বলিয়াছেন, গুণ (রূপ-রসাদি) এবং কর্ম্মের (উৎক্ষেপণাদির) সহিত যে, চক্ষুরাদি ইন্দ্রিয়গণের সন্নিকর্ষ—সম্বন্ধ হয়, গুণ ও কর্ম্মের আশ্রয় দ্রব্যই তাহার কারণ, দ্রব্য বিনা গুণ ও কর্ম্ম অবস্থান করিতে পারে না, অতএব জ্ঞান নিষ্পত্তির দ্রব্যই যে, কারণ, তাহা অঙ্গী-

* "ক্রিয়াগুণবৎ সমবায়িকারণমিতি দ্রব্যলক্ষণম্।"

"পৃথিব্যাপস্তেজো বায়ুরাকাশং কালোদিগাত্মা মন ইতি দ্রব্যাণি।"—

বৈশেষিকদর্শন।

কার করিতে হইবে ("গুণকর্ম্মসু সন্নিকৃষ্টেষু জ্ঞাননিষ্পত্তের্দ্রব্যং কারণম্।"—বৈশেষিকদর্শন, ৮।১।৪)। 'ভূত' শব্দ 'দ্রব্য' (Substance) পদার্থের বাচক। 'যাহা সৎ, তাহা ভূত,' ভূতের এইরূপ ব্যুৎপত্তি হইতে, গুণ ও কর্ম্মকেও ভূত বলা হয় না কেন? গুণ ও কর্ম্ম যখন দ্রব্যের আশ্রিত, দ্রব্য যখন ইহাদের আধার, তখন দ্রব্যই প্রধান সৎ, যাহা প্রধান সৎ তাহাকেই প্রধানতঃ সৎ (ভূত) বলা কর্ত্তব্য; দ্রব্য প্রধান সৎ, গুণ অপ্রধান সৎ বা গুণ। দ্রব্য ব্যতিরেকে গুণ ও কর্ম্মের জ্ঞান হয় না, গুণ ও কর্ম্ম কদাচ দ্রব্য ছাড়িয়া থাকে না, অতএব দ্রব্যকে প্রধান সৎ বা ভূত বলিতে হইবে। গুণের পরিবর্ত্তন হয়, গুণের পরিবর্ত্তন হইলেও, দ্রব্যের নাশ হয় না, অতএব গুণ ব্যতিরিক্ত দ্রব্য পদার্থের স্বতন্ত্র অস্তিত্ব অঙ্গীকার করিতে হইবে। পতঞ্জলিদেব বলিয়াছেন, গুণান্তরের প্রাদুর্ভাব হইলেও, যে কারণবশতঃ তত্ত্ব (Principle of continuity) বিনষ্ট হয় না, তাহা 'দ্রব্য'। ইহা বহু বিবাদাস্পদ বিষয়, সুতরাং অল্প কথায় ইহার মীমাংসা হওয়া অসম্ভব।

যাহা স্থূল, তাহার সূক্ষ্ম অবস্থা আছে। 'যাহা স্থূল, তাহার সূক্ষ্ম অবস্থা আছে', এই কথার অভিপ্রায় কি? যাহা স্থূল, তাহা কার্য্য; যাহা কার্য্য, তাহার কারণ আছে; অতএব, যাহা স্থূল, তাহার সূক্ষ্ম অবস্থা আছে, এই কথার অভিপ্রায় হইতেছে, যাহা স্থূল, তাহার কারণ আছে। শাস্ত্র ভূতকে স্থূল ও সূক্ষ্ম, এই দুই ভাগে বিভক্ত করিয়াছেন। যাহা ইন্দ্রিয় গ্রাহ্য, তাহা স্থূলভূত, এবং যাহা ইন্দ্রিয় গ্রাহ্য নহে, তাহা সূক্ষ্মভূত। তন্মাত্র বা বৈশেষিক দর্শনোক্ত পরমাণু সূক্ষ্মভূত। বৃহদারণ্যক উপনিষৎ ভূতকে অমূর্ত্ত (Imponderable). এবং মূর্ত্ত (Ponderable), এই দুই

ভাগে বিভক্ত করিয়াছেন। 'মূর্ত্ত' শব্দের অর্থ কি? 'মূর্ত্ত' শব্দের অর্থ ঘন—সংহত। যে সকল ভূতের অবয়ব সকল পরস্পর অত্যন্ত সন্নিকৃষ্ট, তাহারা মূর্ত্তভূত। মূর্ত্তভূতকে উক্ত শ্রুতি 'মূর্ত্ত', 'মর্ত্ত্য', 'স্থিত' ও 'সৎ', এই চারিটী বিশেষণ দ্বারা বিশেষিত করিয়াছেন। যাহা 'মূর্ত্ত' পরিচ্ছিন্ন, তাহা অন্য বস্তুর বিরোধী, তাহা স্থিত, আধিক্যতঃ জড় (Inert), তাহা সৎ—বিশেষতঃ নির্দ্দেশ্যমান অসাধারণ ধর্ম্মবিশিষ্ট। 'যাহা পরিচ্ছিন্ন, তাহা অন্য বস্তুর বিরোধী', এই শ্রুত্যুপদেশের তাৎপর্য্য হইতেছে, যাহা পরিচ্ছিন্ন—ঘন, যাহার অবয়ব সকল পরস্পর অত্যন্ত সন্নিকৃষ্ট, তাহা অন্য বস্তুকে বিশেষতঃ বাধা (Resistance) দিয়া থাকে। একটী বস্তু যে স্থান অধিকার করিয়া আছে, অন্য একটী বস্তু যদি সেই স্থান অধিকার করিতে যায়, তবে তাহা প্রথমোক্ত বস্তু হইতে বাধা (Resistance) পাইয়া থাকে। যাহা পরিচ্ছিন্ন বা মূর্ত্ত, তাহার অবয়ব সমূহের মধ্যে অত্যল্প অবকাশ থাকে, এই নিমিত্ত তাহা আগন্তুককে অধিক বাধা দেয়। 'যাহা পরিচ্ছিন্ন বা মূর্ত্ত, তাহা অন্য বস্তুর বিরোধী', এই শ্রুতিবচনের ইহাই তাৎপর্য্য। বাধা পাইলেই গতি বা পরিবর্ত্তন হয়; পরিবর্ত্তনকে বেদ মৃত্যু বলিয়াছেন। অতএব যাহা মূর্ত্ত, তাহা মর্ত্ত্য—মরণধর্ম্মী। যাহা যে পরিমাণে ঘন—মূর্ত্ত, যাহার অবয়ব সমূহের মধ্যবর্ত্তী অবকাশ যত অল্প, তাহা সেই পরিমাণে 'স্থিত'—জড়ত্ব (Inertia) ধর্ম্মবিশিষ্ট হইয়া থাকে, অর্থাৎ, তাহার সংস্ত্যানধর্ম্ম (Resistance) সেই পরিমাণে অধিক। স্থানাবরোধকতা (Impenetrability) শব্দের অর্থ হইতেছে, যে দ্রব্য যে স্থান অধিকার করিয়া আছে, যদি অন্য কোন দ্রব্য সেই স্থান অধিকার করিতে যায়, তবে সে তাহাকে

বাধা দিয়া থাকে; এই বাধা দেওয়া ধর্ম্মকে স্থানাবরোধকতা বলে। স্থানাবরোধকতা (Impenetrability) ও প্রতিক্রিয়া নির্ব্বর্ত্তকত্ব (Reactivity), এই ধর্ম্মদ্বয় আণবিক সন্নিবেশের ঘনত্ব হইতে উৎপন্ন হইয়া থাকে। 'স্থিতত্ব' বা জড়ত্ব ধর্ম্মেরও মূর্ত্তত্বই কারণ। অণুসমূহের আপেক্ষিক সাম্যাবস্থাতে (Position of relative equilibrium) স্থির ভাবে অবস্থানের চেষ্টার নাম স্থিতত্ব। অমূর্ত্তভূতকে শ্রুতি এতদ্বিপরীত ধর্ম্মবিশিষ্ট বলিয়াছেন, পৃথিবী, জল ও অগ্নি, বৃহদারণ্যক এই তিনটী ভূতকে 'মূর্ত্ত', এবং বায়ু ও আকাশ, এই দুইটীকে 'অমূর্ত্ত' বলিয়াছেন। পৃথিবী, জল, অগ্নি, বায়ু ও আকাশ, এই পাঁচটী শব্দের উচ্চারণ মাত্রেই আমাদের সাধারণতঃ যে জ্ঞান হইয়া থাকে, সে জ্ঞান না ছাড়িলে, শাস্ত্র পৃথিব্যাদি ভূত বলিতে প্রকৃত প্রস্তাবে কোন্ কোন্ পদার্থকে লক্ষ্য করিয়াছেন, তাহা হৃদয়ঙ্গম হইবে না। পঞ্চভূত শীর্ষক প্রস্তাবে আমরা এই বিষয় অবলম্বন পূর্ব্বক কিছু বলিব। অগ্নিকে মূর্ত্তভূত বলাতে অনেকে বিস্মিত হইবেন, সন্দেহ নাই। বৃহদারণ্যক উপনিষৎ সূর্য্যকে পৃথিব্যাদি মূর্ত্তভূত ত্রয়ের সারতম বলিয়াছেন। পৃথিব্যাদি ভূতত্রয়ের সূর্য্যই উৎপত্তি কারণ।

ঐতরেয় আরণ্যক শ্রুতি পৃথিবী ও জল, এই দুইটী ভূতকে ভোগ্যভূত, এবং বায়ু ও অগ্নি, এই দুইটীকে ভোক্তৃভূত বলিয়াছেন। ঐতরেয় আরণ্যক যে কারণ বশতঃ ভূতচতুষ্টয়কে, ভোক্তৃ ও ভোগ্য, এই দুই ভাগে ভাগ করিয়াছেন, আমরা যথাবুদ্ধি তাহা অনুমান করিয়াছি।

বেদ পৃথিব্যাদি ভূতসমূহকে কার্য্যপদার্থ বলিয়াছেন। যাহা কার্য্যাত্মক, তাহা যে, জন্মাদি ষড়্ভাব.বিকারাত্মক, পূর্ব্বে তাহা

বিদিত হইয়াছি। ন্যায়-বৈশেষিক যে কারণ বশতঃ পৃথিব্যাদিকে নিত্যও অনিত্য বলিয়াছেন, তাহাও চিন্তা করা হইয়াছে।

বেদের উপদেশ পরমকারণ পরমাত্মা ভিন্ন অন্য সকল পদার্থই পরমার্থতঃ কার্য্যাত্মক। বেদান্তদর্শন এই শ্রুত্যুপদেশের তাৎপর্য্য বিশদ ভাবেই ব্যাখ্যা করিয়াছেন। ন্যায় বৈশেষিক দর্শন পরমাণু সমূহের ব্যাবহারিক বা আপেক্ষিক নিত্যতা দেখাইয়াছেন, সুতরাং, ন্যায় বৈশেষিক দর্শনের সহিত বেদ-বেদান্তের বস্তুতঃ কোন বিরোধ নাই। আস্তিক দার্শনিকদিগের অসৎকার্য্যবাদ, সৎকার্য্যবাদ ও সৎকারণবাদ যে, মূলতঃ পরস্পর বিরোধী নহে, আমরা তাহার একটু আভাস পাইয়াছি, সকল বাদই যে, সনাতন বেদ হইতে জন্মলাভ করিয়াছে, আমাদের তাহা উপলব্ধি হইয়াছে।

শ্রুতি বলিয়াছেন, আত্মা হইতে আকাশ, আকাশ হইতে বায়ু, বায়ু হইতে তেজঃ, তেজঃ হইতে জল, এবং জল হইতে পৃথিবীর উৎপত্তি হইয়া থাকে। বেদান্ত দর্শন বলাবাহুল্য, ভূত সকলের উৎপত্তি বিষয়ক এই শ্রুত্যুপদেশেরই বিবরণ করিয়াছেন। সাংখ্য ও পাতঞ্জল দর্শনের আকাশাদিক্রমে পঞ্চভূতের উৎপত্তি সম্বন্ধে বেদান্তদর্শনের সহিত কোন মতভেদ নাই, তবে সাংখ্যমতে তামস অহঙ্কার হইতে পঞ্চতন্মাত্রের, এবং পঞ্চতন্মাত্র হইতে ক্রমশঃ গুণপরিবৃদ্ধি নিবন্ধন পঞ্চ স্থূল ভূতের উৎপত্তি হয়। সাংখ্যবর্ণিত এইরূপ ভূতের অভিব্যক্তি প্রণালী শ্রুতি বিরুদ্ধ নহে।

ভগবান্ পতঞ্জলিদেব পৃথিব্যাদি পঞ্চভূতের প্রত্যেকের স্থূল, স্বরূপ, সূক্ষ্ম, অন্বয় ও অর্থবত্ত্ব, এই পঞ্চবিধ অবস্থার বর্ণন করিয়া-

ছেন। যোগিশ্রেষ্ঠ পতঞ্জলিদেব বলিয়াছেন, স্থূল পঞ্চভূতে সংযম করিলে, পঞ্চভূতের স্থূলাদি প্রাগুক্ত পঞ্চবিধ অবস্থার স্বরূপ দর্শন হয়, অপিচ উহারা বশীভূত হইয়া থাকে, সংযম দ্বারা পঞ্চভূতের স্থূলাদি পঞ্চবিধ অবস্থা বশীভূত হইলে, যোগী ভূতজয়ী হইয়া থাকেন। ধেনু সকল যেপ্রকার স্ব-স্ব বৎসের অনুগমন করে, ভূত-প্রকৃতি (পঞ্চভূত-স্বভাব) সেই প্রকার ভূতজয়ী যোগীর অনুগমন করিয়া থাকে। তাঁহার সংকল্পানুসারে ভৌতিক পরিণাম হয়, ভূতজয় হইলে, যোগীর অণিমা, লঘিমা প্রভৃতি অষ্টপ্রকার বিভূতি লাভ এবং রূপ লাবণ্যাদি কায়সম্পৎ প্রাপ্তি হইয়া থাকে। ক্ষিত্যাদি ভূতসমূহ দ্বারা ভূতজয়ী যোগীর শরীরের অভিঘাত হয় না, তাঁহার শরীর অগ্নিতে দগ্ধ হয় না, পৃথিবী তাঁহার কোন-রূপ শারীর ক্রিয়ার অবরোধ করিতে পারে না, তিনি শিলার মধ্যেও প্রবেশ করিতে সমর্থ হয়েন, জলে তাঁহার শরীর ক্লিন্ন হয় না, বায়ু তাঁহাকে পরিচালিত করিতে পারে না। পঞ্চভূতের পঞ্চবিধ অবস্থা যে, কেবল কল্পনা প্রসূত নহে, ইহারা যে, প্রত্যক্ষ সিদ্ধ সত্য, তাহা জানাইবার জন্যই আমরা এই স্থলে এই সকল কথার উল্লেখ করিলাম, নতুবা ভূতজয়ী যোগীর বিভূতি সম্বন্ধে কোন কথা বলার ইহা উপযুক্ত স্থল নহে।

পতঞ্জলিদেব বর্ণিত পৃথিব্যাদি পঞ্চভূতের স্থূল, স্বরূপ, সূক্ষ্ম, অন্বয় ও অর্থবত্ত্ব, এই পঞ্চবিধ অবস্থার স্বরূপ চিন্তাপূর্ব্বক হৃদয়ঙ্গম হইয়াছে, পঞ্চভূত সত্ত্ব, রজঃ ও তমঃ, এই গুণত্রয়েরই পরিণাম-ভেদ। ভূত সকল সামান্যতঃ তমোগুণ-প্রধান ত্রিগুণ-পরিণাম, এবং গুণত্রয়ের তারতম্যই ভূতভেদের হেতু। পঞ্চভূতের স্থূলাদি পঞ্চবিধ অবস্থার স্বরূপ চিন্তা করিলে, বস্তুতঃ বিস্মিত হইতে হয়,

পাশ্চাত্য বিজ্ঞান ও দর্শন যে, ভূতের স্বরূপ এমন বিশদ ও পূর্ণ-ভাবে দেখেন নাই, তাহা বিশ্বাস হয়।

ভূত সম্বন্ধে শাস্ত্র হইতে যে সকল উপদেশ পাইয়াছি, তাহা-দের সমাহার করা হইল, এখন ম্যাটার সম্বন্ধে পাশ্চাত্য বিজ্ঞান ও দর্শন হইতে যাহা শ্রবণ করিয়াছি, তাহার স্মরণ করিব।

বৈজ্ঞানিকগণ স্ব-স্ব প্রতিভা বা প্রয়োজনানুসারে ম্যাটারের নানাবিধ লক্ষণ করিয়াছেন। বৈজ্ঞানিকগণ ম্যাটারের লক্ষণ সম্বন্ধে যে, একমত হইতে পারেন নাই, তাহার কারণ কি, জানিতে চেষ্টা করিয়া, আমাদের হৃদয়ঙ্গম হইয়াছে, 'ভূত' ও 'শক্তি' এই পদার্থ দ্বয়ের স্বরূপ বৈজ্ঞানিকদিগের নয়নে ভিন্ন ভিন্ন ভাবে পতিত হওয়াই তাহার কারণ। ম্যাক্সোয়েল্ ভূতকে শক্তির আধার, শক্তির বাহনরূপে নিশ্চয় করিয়াছিলেন। 'ম্যাটার' ও 'এনার্জী', এই পদার্থ দ্বয়ের ধর্ম্মগত ভেদ উপলব্ধি হয়, ম্যাটার গুরুত্ব ধর্ম্মবিশিষ্ট, অর্থাৎ ইহা মাধ্যাকর্ষণের ক্রিয়াস্পদ, 'এনার্জী' তাহা নহে, 'ম্যাটার' জড়ত্ব, স্থানাবরোধকতা, বিভাজ্যতা, আকুঞ্চ-নীয়তা ইত্যাদি ধর্ম্মবিশিষ্ট, 'এনার্জীর (Energy) এই সকল ধর্ম্ম নাই, ধর্ম্মগত ভেদবশতঃ আমরা একটী পদার্থকে অন্য একটী পদার্থ হইতে ভিন্নরূপে লক্ষ্য করিয়া থাকি; 'ম্যাটার' ও 'এনার্জী' ইহারা যখন ভিন্ন ধর্ম্মাক্রান্ত পদার্থ, তখন ইহাদিগকে ভিন্ন পদার্থ রূপে পরিগণিত করাই প্রাকৃতিক। কর্ম্মের সহিতই আমাদের পরিচয় আছে, কর্ম্মকেই আমরা প্রত্যক্ষ করিতে পারি, ম্যাটার বা এনার্জীকে আমরা প্রত্যক্ষ করিতে পারি না, ইহারা অনুমান-গম্য পদার্থ। এক দ্রব্য বা সংঘাত হইতে অন্য দ্রব্য বা সংঘাতে শক্তি সঞ্চারই কর্ম্ম পদার্থ। বিরুদ্ধ ধর্ম্ম বা পদার্থদ্বয়ের পরস্পরের

প্রতি পরস্পরের ক্রিয়াকেই আমরা কর্ম্ম বলিয়া বুঝিয়া থাকি, বাধার অতিক্রমই কর্ম্মের প্রসিদ্ধ রূপ, এনার্জী সঞ্চরণশীল, ইহা এক আধার হইতে আধারান্তরে সঞ্চরণ করে,* অতএব 'এনার্জী' আধেয় রূপে এবং 'ম্যাটার' আধার রূপে পরিজ্ঞাত হইয়া থাকে। পণ্ডিত ম্যাক্‌সোয়েল্ বলিয়াছেন, যাহা সঞ্চরণশীল শক্তিকে গ্রহণ ও অন্যত্র সঞ্চারণ করে, তাহা 'ম্যাটার' পদার্থ। বৈশেষিক দর্শন যে কারণে দ্রব্যকে গুণ ও কর্ম্মের আশ্রয় বলিয়াছেন, বোধ হয়, পণ্ডিত ম্যাক্‌সোয়েল্ অনেকতঃ সেই কারণেই ম্যাটারকে শক্তির আধার বা বাহন (Vehicle of Energy) বলিয়াছেন।

অধ্যাপক বেমা (Bayma) 'ভূত' ও 'ভৌতিকবস্তু' (Matter and material substance), ইহারা যে, এক পদার্থ নহে, প্রথমতঃ তাহা বুঝাইবার চেষ্টা করিয়াছেন। 'ম্যাটার' বলিতে লোকে সাধারণতঃ ভৌতিক বস্তুকে লক্ষ্য করিয়া থাকে, বেমার বিশ্বাস, এই নিমিত্ত ম্যাটারের স্বরূপ যথাযথভাবে পরিদৃষ্ট হয় না। বেমার এইরূপ ধারণার কারণ কি? আমাদের মনে হয়, ভৌতিক বস্তুর রূপ দেখিতে যাইলে, ভূত ও শক্তি, এই উভয় পদার্থের মিলিতরূপই লোকের নয়নে পতিত হইয়া থাকে। এই ব্যামিশ্র রূপের মধ্যে কোন্‌টী ম্যাটারের, এবং কোন্‌টীই বা শক্তির রূপ, তাহা নির্দ্ধারণ করা দুরূহ হয়। 'ম্যাটার' যে, ভৌতিক বস্তুর একটী উপাদান মাত্র, ভৌতিক বস্তুতে যে, ম্যাটার ব্যতীত অন্য উপাদানও আছে, তাহা জানাইবার জন্য, 'ম্যাটার' নামক পদার্থের ইতরব্যাবর্ত্তক ধর্ম্মকে পৃথক্ করিবার নিমিত্ত, অধ্যাপক 'বেমা' (Bayma) ভূত ও ভৌতিকবস্তু (Matter and material substance) যে, ভিন্ন পদার্থ, তাহা বুঝাইবার চেষ্টা

করিয়াছেন। অধ্যাপক 'বেমা' বলিয়াছেন, ভৌতিকবস্তু সকলের মধ্যে যাহা গতি বা কর্ম্মকে গ্রহণ করে, গতি বা কর্ম্মের—প্রবৃত্তির যাহা আশ্রয়, তাহাই 'ম্যাটার।' ভৌতিক বস্তুজাত ব্যামিশ্র ধর্ম্মবিশিষ্ট হইলেও, বেমা বলিয়াছেন, তাহাদিগকে 'প্রবৃত্তিশক্তি' (Motive power), গতি বা ক্রিয়াব্যাপ্যত্ব (Mobility) এবং জড়ত্ব (Inertia), এই তিনটী প্রধান ধর্ম্মে লঘূকৃত করা যাইতে পারে। ভগবান্ পতঞ্জলিদেব দৃশ্যপদার্থের স্বরূপ প্রদর্শনের জন্য বলিয়াছেন, প্রকাশশীল সত্ত্ব, ক্রিয়াশীল রজঃ এবং স্থিতিশীল তমঃ দৃশ্যপদার্থ মাত্রেই এই গুণ বা শক্তিত্রয়ের পরিণাম, দৃশ্যপদার্থ ভূত ও ইন্দ্রিয়াত্মক ("প্রকাশক্রিয়াস্থিতিশীলং ভূতেন্দ্রিয়াত্মকং ভোগাপবর্গার্থং দৃশ্যম্।'—পাতঞ্জলদর্শন—সাধনপাদ ১৮ সূত্র)। ভূত ত্রিগুণকার্য্য বটে, তবে ভূতের উৎপত্তিতে স্থিতিশীল তমোগুণ অঙ্গী—প্রধান। গতি প্রবর্ত্তন, গতি বা কর্ম্মের গ্রহণ, এবং স্থানিকগতি বা কর্ম্মের সংরক্ষণ (Conservation), অধ্যাপক বেমা বলিয়াছেন, ভৌতিক বস্তুজাতে এই ত্রিবিধ ক্রিয়া পরিদৃষ্ট হইয়া থাকে। এই ত্রিবিধ ক্রিয়ার নিষ্পত্তির জন্য ভৌতিকবস্তু সমূহের প্রবৃত্তিশক্তি, ক্রিয়াব্যাপ্যত্ব এবং জড়ত্ব, এই ত্রিবিধ ধর্ম্মবিশিষ্ট হওয়া চাই। প্রবৃত্তিশক্তিকেই সাংখ্য-পাতঞ্জলদর্শন রজোগুণ বলিয়াছেন। স্থিতিশীল তমোগুণকেই যে, অধ্যাপক বেমা 'জড়ত্ব' ধর্ম্ম দ্বারা লক্ষ্য করিয়াছেন, তাহা বলা যাইতে পারে, এবং আমাদের বিশ্বাস, সত্ত্বগুণই ক্রিয়াব্যাপ্য, কারণ ভগবান্ বেদব্যাস তাপক রজোগুণের সত্ত্বগুণকেই 'তপ্য' বলিয়াছেন। 'সত্ত্ব' শব্দ দ্রব্যের বাচকরূপেও ব্যবহৃত হইয়া থাকে। যাহা হউক, অধ্যাপক বেমা যে, ত্রিগুণতত্ত্বেরই কিয়দংশ ব্যাখ্যা করিয়াছেন, তাহা বিশ্বাস করিবার যথেষ্ট কারণ

আছে।' তথাপি ইহা অবশ্য স্বীকার্য্য যে, অধ্যাপক বেমা 'গুণ-ত্রয় ইতরেতরাশ্রয়বৃত্তিক, অন্যোন্যমিথুনবৃত্তিক, পরস্পরাভিভব-বৃত্তিক,' এই অমূল্য উপদেশকে বিশেষতঃ লক্ষ্য করেন নাই। বৈজ্ঞানিকগণ যদি এই সারতম শাস্ত্রীয় উপদেশের তাৎপর্য্যগ্রহণে সচেষ্ট হয়েন, তাহা হইলে, ভূত (Matter), ভৌতিকবস্তু (Material substance) এবং শক্তি (Power), এই পদার্থত্রয়ের লক্ষণ লইয়া এইরূপ বিসম্বাদ থাকিবে না।

অধ্যাপক হল্‌মন্ (Holman) ম্যাটার, সব্‌ষ্টান্স্ ও এনার্জী (Matter, Substance and Energy), এই তিনটী পদার্থের লক্ষণ লইয়া অনেক বিচার করিয়াছেন। অধ্যাপক বেমা যাহাকে ভৌতিকবস্তু (Material substance) বলিয়াছেন, হলমন্ তাহাকেই 'সব্‌ষ্টান্স্' (Substance), এই শব্দ দ্বারা লক্ষ্য করিয়াছেন। দ্রব্যের (Substance) যাহা জড় উপাদান—জড় ঘটকাবয়ব, তাহাই ইহাঁর মতে 'ম্যাটার' (Matter)। অতএব বলিতে পারা যায়, অধ্যাপক হল্‌মন্ দ্রব্যের স্থিতিশীল তামস অংশকেই 'ম্যাটার' এই শব্দ দ্বারা লক্ষ্য করিয়াছেন। অধ্যাপক 'হল্‌মন্' বলিয়াছেন, 'ম্যাটারের কোন অবয়বকে পরিচালিত কিম্বা উহার গতি বর্দ্ধিত করিতে যাইলে, উহা বাধা দেয়,' এইরূপ বিশ্বাস ভ্রম-প্রসূত। বাধা দেওয়া শক্তির কার্য্য, জড়ের কার্য্য নহে। হল্‌মনের এতদ্বাক্যের প্রকৃত অভিপ্রায় কি, তাহা চিন্তনীয়। শাস্ত্র তমোগুণকেও শক্তি বিশেষ বলিয়াছেন। যদ্দারা কোনরূপ কর্ম্ম নিষ্পন্ন হয়, তাহাই 'শক্তি' পদার্থ। 'ম্যাটার' এই শব্দ দ্বারা অধ্যাপক হল্‌মন্ যৎপদার্থকে লক্ষ্য করিয়াছেন, তাহার কি কোনরূপ ক্রিয়াকারিত্ব নাই? যদি তাহার কোনরূপ ক্রিয়া-

কারিত্বই না থাকে, তবে তাহাকে 'সৎ' পদার্থ বলা যাইবে কেন? অতএব ম্যাটার যদি 'সৎ' পদার্থ হয়, তাহা হইলে, ইহাকে ক্রিয়াকারী বলিতে হইবে। বাধা (Resistance) না পাইলে, গতির (Motion) উৎপত্তি হয় না ('To resist is to act')। বাধা দেওয়া নিশ্চয়ই ক্রিয়া, (Resistance is action)। বেমা, হলমন্ প্রভৃতি পণ্ডিতগণ বলিয়াছেন, বাধা দেওয়া (Resistance) যখন ক্রিয়াবিশেষ, তখন ইহা ক্রিয়াব্যাপ্য (Passive) 'ম্যাটার' (Matter) নামক পদার্থের ধর্ম্ম হইতে পারে না। বাধা দেওয়া, (To resist) ম্যাটারের ধর্ম্ম বলিলে, ম্যাটারকে কর্তৃত্ব ও কর্ম্মত্ব এই উভয়বিধ বিরুদ্ধধর্ম্মবিশিষ্ট পদার্থ বলিয়া অঙ্গীকার করা হয়, (In this sense matter involves both activity and passivity)। অতএব বাধা দেওয়া ম্যাটারের ধর্ম্ম নহে। অধ্যাপক বেমা বলিয়াছেন, বাধা দেওয়া জড়ত্বের ধর্ম্ম, এই ভ্রান্ত ধারণা বশতঃ ক্রিয়াব্যাপ্য (Passive) 'ম্যাটার' পদার্থে কর্তৃত্ব —ক্রিয়ানির্ব্বর্ত্তকত্ব (Activity) ধর্ম্মের আরোপ করা হইয়া থাকে। অধ্যাপক বেমা ও হল্‌মনের এইরূপ উপদেশের তত্ত্ব চিন্তা করিলে, হৃদয়ঙ্গম হয়, ইহাঁরা ব্যাকরণ 'কর্ম্ম' কারক বলিতে যৎপদার্থকে লক্ষ্য করিয়াছেন, ভগবান্ বেদব্যাস যাহাকে 'সত্ত্ব' বলিয়াছেন, 'ম্যাটার' বলিতে তৎপদার্থকেই গ্রহণ করিয়াছেন।*

* অধ্যাপক বেমার উক্তি—"But resistance is action; for nothing but action produces a quantity of motion contrary to that of the impinging body. Therefore resistance is not passive, and is not owing to the inert matter standing on the way of the moving body, but is active and owing to the active power of which the inert matter is the centre."

—*Matter, Energy, Force, & Work,—S. W. Holman, p. 38.*

আমরা একবার বলিয়াছি, অধ্যাপক হলমন্ ও বেমা দ্রব্যের তামস অংশকেই 'ম্যাটার' এই শব্দদ্বারা লক্ষ্য করিয়াছেন, অন্যবার বলিতেছি, 'ম্যাটার' শব্দদ্বারা ইহাঁরা সত্ত্বকেও লক্ষ্য করিয়াছেন, অতএব জিজ্ঞাস্য হইবে, আমাদের এইরূপ বিরুদ্ধ বচনের অভিপ্রায় কি?

অধ্যাপক 'হল্‌মন্' বলিয়াছেন, 'ভৌতিক বস্তুর, যাহা জড় উপাদান (Inert constitution), তাহাকে ম্যাটার বলে।' স্বভাবতঃ প্রবৃত্তিশক্তিহীনত্ব ও গতিরাহিত্যই জড়ত্ব। সাংখ্য ও পাতঞ্জলদর্শন সত্ত্ব ও তমঃ এই উভয়কেই স্বয়ং অক্রিয়—প্রবৃত্তিশূন্য বলিয়াছেন।* অতএব প্রবৃত্তিশক্তিহীনত্ব সত্ত্ব ও তমঃ, এই উভয়েরই সাধারণ ধর্ম্ম। জড়ত্ব তমোগুণের ধর্ম্ম, প্রকাশশীল সত্ত্বগুণের বা ক্রিয়াশীল রজোগুণের ধর্ম্ম নহে। আমরা এই নিমিত্ত বলিয়াছি, 'অধ্যাপক হল্‌মন্ দ্রব্যের তামসাংশকেই 'ম্যাটার' বলিয়াছেন। যাহা ক্রিয়াব্যাপ্য, তাহা 'ম্যাটার', ম্যাটারের এই রূপ লক্ষণানুসারে ইহাতে যে, সত্ত্ব গুণও আছে তাহা বলা যাইতে পারে। গুণত্রয় কদাচ পরস্পর বিযুক্ত হইয়া অবস্থান করে না। ভূত যে, তমোগুণ প্রধান ত্রিগুণপরিণাম, শাস্ত্রের তাহাই উপদেশ। 'জড়' এই শব্দের শাস্ত্রে দ্বিবিধ অর্থে ব্যবহার দৃষ্ট হয়, প্রথমতঃ যাহা অচেতন, যাহা ভোগ্য, তাহা জড়, দ্বিতীয়তঃ যাহা তামস—তমোগুণ-প্রধান তাহা জড়। হল্‌মন্ ম্যাটারকে অপ্রতিবন্ধক (Non-resistant) বলিয়াছেন।

পণ্ডিত গ্যানো ও লক্ বলিয়াছেন, যাহা আমাদের এক বা

* ভগবান্ বেদব্যাসের উক্তি—"অত্রাপি তাপকস্য রজসঃ সত্ত্বমেব তপ্যং, কস্মাৎ তপিক্রিয়ায়াঃ কর্ম্মস্থত্বাৎ, সত্ত্বে কর্ম্মণি তপিক্রিয়া***।"—যোগসূত্রভাষ্য।

ততোঽধিক ইন্দ্রিয় দ্বারে ক্রিয়া করে, তাহা 'ম্যাটার'। আমাদের ইন্দ্রিয় দ্বারে যাহা ক্রিয়া করে, তাহাকে ম্যাটার বলিলে, 'শক্তি' (Force) পদার্থকে 'ম্যাটার' বলা না হইবে কেন? বৈশেষিক দর্শন বলিয়াছেন, দ্রব্য গুণ ও কর্ম্মের আশ্রয়, আশ্রয় ছাড়িয়া কর্ম্ম ও গুণ থাকিতে পারে না, আশ্রয় ছাড়িয়া ইহারা অন্যত্র গমন করিতে অক্ষম। অতএব যাহা আমাদের ইন্দ্রিয় দ্বারে ক্রিয়া করে, যাহার সহিত আমাদের ইন্দ্রিয়ের সাক্ষাৎ সম্বন্ধ হয়, তাহা দ্রব্য। পণ্ডিত গ্যানো, ম্যাটার বলিতে সম্ভবতঃ দ্রব্য (Substance), এই অর্থই গ্রহণ করিয়াছেন। যাহা হউক তথাপি ম্যাটারের এইরূপ লক্ষণ দোষবিমুক্ত নহে।

যাহা গুরুত্বধর্ম্মবিশিষ্ট, অর্থাৎ যাহা মাধ্যাকর্ষণের ক্রিয়াস্পদ, তাহা ম্যাটার, রাসায়নিক পণ্ডিত জেগোর এই লক্ষণও বিশুদ্ধ নহে। গুরুত্ব দুইটী জড়বস্তুর পরস্পরের প্রতি পরস্পরের আকর্ষণের ফল। গুরুত্বকে (Weight) অনেকে প্রতিবন্ধকতার (Resistance) নামান্তর বলিয়াছেন। অতএব গুরুত্বকে ম্যাটারের স্থির আন্তর (Innate) ধর্ম্ম বলা যাইতে পারে না। সাংখ্যদর্শন গুরুত্বকে তমোগুণের ধর্ম্ম বলিয়াছেন। ("গুরুবরণকমেব তমঃ।"—সাংখ্যকারিকা)। যাঁহারা বরণকত্বকে (Resistance) গুরুত্ব বলিয়াছেন, তাঁহাদের সহিত সাংখ্যদর্শনের মতৈক্য আছে, বলা যাইতে পারে। পৃথিবী হইতে যে বস্তুকে যত দূরে লইয়া যাওয়া যায়, তাহার গুরুত্বের ততই হ্রাস হইয়া থাকে। গুরুত্বের হ্রাস হয় বলিয়া কি উহার সত্ত্বের হ্রাস হইয়া থাকে? উহা হইতে কি কোন অংশের অপগম হয়? তাহা যখন হয় না, তখন গুরুত্বকে ম্যাটারের স্থির ধর্ম্ম বলা যাইতে পারে না। পণ্ডিত জেগো 'যাহার

গুরুত্ব আছে' বলিতে, 'যাহা মাধ্যাকর্ষণের ক্রিয়াস্পদ,' এই কথাই বলিয়াছেন। মাধ্যাকর্ষণ ত্রিগুণকার্য্য, অতএব তমোগুণপ্রধান ত্রিগুণপরিণামই 'ম্যাটার', ম্যাটারের এইরূপ লক্ষণই বিশুদ্ধ, আপত্তি-বিরহিত।

যাহা 'আকাশ বা দিগ্‌বৃত্তিক, তাহা ম্যাটার,' ম্যাটারের এই রূপ লক্ষণ দ্বারাও ইহার স্বরূপ নিরূপিত হয় না। অধ্যাপক ল্যাণ্ডোই ম্যাটারকে মূর্ত্ত ও অমূর্ত্ত, এই দুই ভাগে বিভক্ত করিয়াছেন। 'ইথার' নামক পদার্থকেই অধ্যাপক ল্যাণ্ডোই অমূর্ত্ত-ভূত বলিয়াছেন। 'ইথার' পদার্থ সম্বন্ধে বৈজ্ঞানিকদিগের বিস্তর মতভেদ আছে। পণ্ডিত গ্রোভ (W. R. Grove) ইথার (Ether) নামক পদার্থের অস্তিত্বই স্বীকার করেন নাই। পণ্ডিত গ্রোভ বলিয়াছেন, "ইথারীয়বাদ (Etherial theory,—সাধারণতঃ ইহার স্বরূপ যে ভাবে বর্ণিত হয়) ও আমি যে বাদের সমর্থন করিতেছি, এই উভয়ের মধ্যে পার্থক্য হইতেছে, অন্তরিক্ষ বা গ্রহগণের মধ্যবর্ত্তিদেশব্যাপী যে পদর্থ স্বীয় আন্দোলন (Undulations) দ্বারা আলোক ও তাপ সঞ্চারণের সাধন বা দ্বার স্বরূপ, তাহাকে আমি সাধারণ ভৌতিকধর্ম্ম (বিশেষতঃ গুরুত্ব)-বিশিষ্ট স্থূলভূত বলিয়াই বিবেচনা করি। তবে অত্যন্ত শিথিলাবয়বতা (Exterme rarefaction) বশতঃ উহাতে সাধারণ ভৌতিকধর্ম্ম সমূহের অভিব্যক্তি নিতান্ত অল্পমাত্রায় হইয়া থাকে। পৃথিবীপৃষ্ঠে উহা আমাদের পরীক্ষা দ্বারা অনুভবনীয় ঘনত্ব প্রাপ্ত হয়।* অধ্যাপক বেয়ন্স (Baynra) ইথারীয় বাদের সমর্থন করিবার জন্য বলিয়াছেন, ইথারের যে, গুরুত্ব আছে, তাহা স্বীকার করিতে হইবে,

* "The Correlation of Physical Forces," p. 149.

ইথারকে গুরুত্ববিহীন পদার্থরূপে কল্পনা করিবার জন্য, ইহাকে অমূর্ত্ত (Imponderable) ভূত বলা হয় নাই। কোন ভূতই আকর্ষণ বা বিপ্রকর্ষণ ধর্ম্ম শূন্য নহে। ইথার যে, সাধারণতঃ পরিচিত ভূত হইতে বিজাতীয় ভূত নহে, তাহা আমরাও অঙ্গীকার করি, তথাপি ইহাও মানিতে হইবে যে, ইথার কোন বিজাতীয় ভূত না হইলেও, বিশিষ্ট ভৌতিক বস্তু। মূর্ত্তভূতকে যথাসম্ভব বিরলাবয়ব (Rarefaction) করিলে কি, উহা ইথারের ন্যায় তীব্রবেগে আলোক সঞ্চারণে সমর্থ হয়? সাধারণ ভূত যতই বিরলীভূত (Rarefied) হউক না কেন, কখন আলোক সঞ্চারণের দ্বারীভূত (Midium which transmits light) হইতে পারে না। অতএব তৈজস ইথার (Luminiferous ether) নামক পদার্থের অস্তিত্ব স্বীকার করিতে হইবে। 'ইথার' সম্বন্ধে এস্থলে আর কোন কথা বলা হইল না। আমরা এইমাত্র বলিয়া রাখিতেছি, বৈজ্ঞানিকগণ সত্বতমোবহুল ভূতকেই 'ইথার' এইনামে লক্ষ্য করিয়াছেন। ইথারে যে, তমোগুণ আছে, তাহা নিশ্চিত। নর্টন তাড়িত ইথার ও তৈজস ইথার, ইথারকে এই দুইভাগে বিভক্ত করিয়াছেন।

লর্ড কেল্‌বিন্‌ (Lord Kelvin) অনুমান করিয়াছেন, 'আমরা যাহাকে ম্যাটার বলি, তাহা সর্ব্বগত, সম্পূর্ণতঃ তরল পদার্থের আবর্ত্তনশীল অংশাত্মক।' আবর্ত্ত কিরূপে উৎপন্ন হয়? আবর্ত্তের যে কারণে উৎপত্তি হয়, উক্ত পদার্থে তাহা বিদ্যমান আছে কি? অধ্যাপক টেট্‌ (P. G. Tait) বলিয়াছেন, উহাতে তাহা বিদ্যমান নাই। পরমাণুর উৎপত্তি ও লয় ব্যাপার নিষ্পত্তিতে চেতনের কর্ত্তৃত্বও অভ্যুপগম করিতে হইবে। *

* "The Unseen Universe," p. 140.

ডেকার্ট্ বলিয়াছেন, যাহা বিস্তৃতি-বিশিষ্ট—স্থানব্যাপক, তাহা 'ম্যাটার'। 'স্থানব্যাপকতা (Extension) কাহাকে বলে? 'স্থানব্যাপকতা' শব্দের মূল অর্থ সত্তা। কোন কিছু আছে—কোন কিছু সৎ, এইরূপ চিন্তা করিতে যাইলেই, উহা কোন দেশে বিদ্যমান, এবম্প্রকার বোধ হইয়া থাকে। বিস্তার—প্রসারণ—ব্যাপ্তি (Expansion), এই অর্থেও ইহার প্রয়োগ হইয়া থাকে। স্থানব্যাপকতার এইরূপ অর্থ মূল অর্থেরই পরিচ্ছিন্ন রূপ। আমরা ইন্দ্রিয়দ্বারা যাহাদিগকে সৎ বলিয়া বুঝি, তাহাদের সত্তাই সচরাচর স্থানব্যাপকতা, এই শব্দদ্বারা লক্ষিত হয়। সর্ব্বগত পদার্থ বিশেষের বিক্ষোভ হইতে পরমাণুর উৎপত্তি হইয়াছে, যাঁহারা এইরূপ মতাবলম্বী, আমাদের বিশ্বাস, তাঁহারা স্থানব্যাপকতা (Extension) বা সত্ত্বকেই 'সর্ব্বগত' এই শব্দদ্বারা লক্ষ্য করিয়া থাকেন। সর্ব্বগতত্বের রূপ প্রতিভাভেদে ভিন্ন ভিন্ন প্রকারে বিনিশ্চিত হইয়া থাকে। শাস্ত্রের উপদেশ, মধ্যে বিশুদ্ধ সত্ত্ব এবং উভয়তঃ রজঃ ও তমঃ, বিশ্বজগতের ইহাই স্বরূপ।* যে কোন জাগতিক পদার্থের তত্ত্ব চিন্তা করিলে, মধ্যে বিশুদ্ধ সত্ত্ব এবং উভয়তঃ রজঃ ও তমঃ, এই রূপই জ্ঞাননেত্রে পতিত হইয়া থাকে। বিশুদ্ধ সত্ত্বের উপরি রজঃ ও তমঃ, এই গুণ বা শক্তিদ্বয়কৃত পরিণামের ভেদ অনুসারে পদার্থ সকল নানারূপে প্রতিভাত হইয়া থাকে। বৈজ্ঞানিক ও দার্শনিকগণের মধ্যে অনেকেই স্থানব্যাপকতাকে (Extension) ম্যাটারের প্রধান লক্ষণ বলিয়াছেন, কোন কোন দার্শনিকের মতে স্থানব্যাপকতা ও প্রতিবন্ধকতা (Extension &

* "মধ্যে বিশুদ্ধং তিষ্ঠত্যভিতো রজস্তমসী রজঃ ইতি কামং দ্বেষস্তম ইতি।"
—নিরুক্ত।

resistance), এই দুইটীই ম্যাটারের মুখ্য গুণ, কাহারও মতে স্থানব্যাপকতা প্রবৃত্তিশক্তির (Energy of motion) কার্য্য। আমাদের মনে হয়, ত্রিগুণতত্ত্বের স্বরূপ দর্শন হইলেই, এই সকল বিবাদ মিটিয়া যায়।

লাইব্‌নীজ্‌ সংস্থান বা প্রতিবন্ধকতাকে (Resistance) 'ম্যাটার' বলিয়াছেন। সংস্থান বা প্রতিবন্ধকতাও ক্রিয়াকারিত্ব (Activity), বিনা কর্ম্মে বিস্তার হয় না। অতএব বিস্তৃত অবস্থার পশ্চাতে যে, কোন শক্তি নিরন্তর ক্রিয়া করিতেছে, তাহা স্থির। জড়ত্ব বা প্রবৃত্তিশূন্যতা প্রকৃত প্রস্তাবে গাঢ়কর্ম্ম (Intense action)। বিস্তৃতি (Extension) ম্যাটারের তত্ত্ব নহে, বিস্তারহেতু শক্তিই ম্যাটারের তত্ত্ব। অধ্যাপক হল্‌মন্‌ও কিয়দংশে এইরূপ মত প্রকাশ করিয়াছেন। লাইব্‌নীজ্‌ স্থানব্যাপকতার মূল অর্থ গ্রহণ করেন নাই, ইহার ক্রিয়াশীল অবস্থাই তাঁহার দৃষ্টিতে পতিত হইয়াছে, তিনি রজোগুণকেই প্রধানতঃ লক্ষ্য করিয়াছেন।

পণ্ডিত ক্যাণ্ট্‌ (Kant) যে, ম্যাটারকে ত্রিগুণকার্য্য বলিয়াছেন, তাহা তৎকৃত ম্যাটারের লক্ষণ হইতে প্রতিপন্ন হয়।

ম্যাটারের লক্ষণ সম্বন্ধে অন্যান্য দার্শনিকদিগের মতের পুনরুল্লেখ নিষ্প্রয়োজন মনে করিলাম। অতঃপর ম্যাটারের ধর্ম্ম সম্বন্ধে একটু চিন্তা করিব।

ধর্ম্ম দ্বারাই আমরা ধর্ম্মীকে জানিয়া থাকি। ধর্ম্ম আছে যাহার, তাহাকে ধর্ম্মী বলে, এবং ধর্ম্মীর যোগ্যতা বা শক্তিই ধর্ম্ম। অতএব ধর্ম্ম ধর্ম্মীর এবং ধর্ম্মী ধর্ম্মের অস্তিত্ব জ্ঞাপক। ধর্ম্ম যে, ধর্ম্মীর অস্তিত্ব বিজ্ঞাপন করে, তাহার প্রমাণ কি? অসৎ হইতে

সতের, বা অভাব হইতে ভাবের উৎপত্তি হয় না, অবস্তু হইতে বস্তু সিদ্ধি হইতে পারে না ('নাবস্তুনো বস্তুসিদ্ধিঃ।'—সাং, দং, ১।৭৮)। যাহাতে যাহা সূক্ষ্মভাবে বিদ্যমান নাই, তাহা হইতে কখন তাহা উৎপন্ন হয় না। ধর্ম্ম সকল এক অবস্থা ত্যাগপূর্ব্বক অন্য অবস্থা প্রাপ্ত হয়; তাপ, তড়িৎ, আলোক প্রভৃতি ভৌতিক শক্তিসমূহ পরস্পর পরস্পরের ধর্ম্ম গ্রহণ করে; তাপ তড়িতের আকারে আকান্বিত হয়; তড়িৎ তাপাকারে পরিণত হয়; আলোক তাপের, তাপ আলোকের, রাসায়নিক শক্তি তাপ, তড়িৎ বা আলোকের ভাব গ্রহণ করে। তাপ, তড়িৎ, আলোক ইত্যাদি ধর্ম্ম বা শক্তিসমূহ যখন পরস্পর পরস্পরের ভাবে পরিণত হইতে পারে, তখন স্বীকার করিতে হইবে, তাপাদি পদার্থে পরস্পরের ভাবে ভাবিত হইবার যোগ্যতা আছে। 'তাপ' যখন তড়িৎ, আলোক প্রভৃতির রূপে পরিবর্ত্তিত হয়, তখনও উহাতে যে, পুনর্ব্বার তাপাকার ধারণের যোগ্যতা অব্যাহত থাকে, তাহাতে সন্দেহ নাই। অব্যাহত না থাকিলে, তাপ হইতে তড়িতের এবং তড়িৎ হইতে তাপের অভিব্যক্তি হইতে পারিত না। অতএব স্বীকার করিতে হইবে, পরিণামী তাপাদি ধর্ম্মসমূহের অনুগত, ইহাদের অন্বয়ী, ইহাদের প্রসব সমর্থ কোন স্থির পদার্থ আছে; এই স্থির পদার্থকেই তাপাদি ধর্ম্মের ধর্ম্মী বা দ্রব্য বলা হয়। ধর্ম্ম ও ধর্ম্মান্তরের স্বরূপাপেক্ষায় ধর্ম্মী হইতে পারে ("ধর্ম্মোঽপি ধর্ম্মীভবত্যন্যধর্ম্মস্বরূপাপেক্ষয়েতি।"—যোগসূত্রভাষ্য)। তন্মাত্রকে (সাংখ্যমতে পঞ্চ ভূত পঞ্চতন্মাত্রের ধর্ম্ম—কার্য্য বা বিকার) অপেক্ষা করিয়া পৃথিব্যাদি ভূতকে ধর্ম্ম বলা যায়। পরমার্থতঃ যদি কেবল ধর্ম্মীরই বিবক্ষা হয়, যদি ধর্ম্ম ও ধর্ম্মীর অভেদ প্রতি-

পাদন করা যায়, তাহা হইলে, ধর্ম্মীই ধর্ম্ম নামে অভিহিত হইয়া থাকে। দার্শনিক পণ্ডিত হ্যামিল্টন্ ধর্ম্মী বা দ্রব্যের শক্তিকেই ধর্ম্ম (Quality) বলিয়াছেন। *

বৈজ্ঞানিক ও দার্শনিকগণ দ্রব্যের ধর্ম্মকে সাধারণ ও অসাধারণ বা মুখ্য ও গৌণ, এই দুইভাগে বিভক্ত করিয়াছেন। সাধারণ ও অসাধারণ বা মুখ্য ও গৌণ গুণের স্বরূপ চিন্তা পূর্ব্বক আমাদের হৃদয়ঙ্গম হইয়াছে, সাধারণ, অসাধারণ বা মুখ্য ও গৌণ গুণসমূহ ত্রিগুণেরই পরিণামভেদ। পণ্ডিত গ্যানো স্থানব্যাপকতা (Extension) ও স্থানাবরোধকতা (Impenetrability), এই দুইটীকেই ম্যাটারের প্রধান ইতরব্যাবর্ত্তক সাধারণ ধর্ম্ম বলিয়াছেন। বিভাজ্যতা, সান্তরতা, আকুঞ্চনীয়তা ও স্থিতিস্থাপকতা, ইহারা পরমাণুর ধর্ম্ম নহে, ইহারা সংঘাত (Bodies) সকলের ধর্ম্ম। স্থানব্যাপকতা ও স্থানাবরোধকতা, এই ধর্ম্মদ্বয়ের তত্ত্বান্বেষণ করিলে, ইহারা যে, সত্ত্ব, রজঃ ও তমঃ, এই গুণত্রয়ের কার্য্য, তাহা উপলব্ধি হয়। স্থানব্যাপকতার আমরা পূর্ব্বে যে রূপ দেখিয়াছি, তাহাতে বলিতে পারি, স্থানব্যাপকতার স্বরূপ চিন্তা করিতে যাইলে, আকাশ ও বায়ু, এই ভূতদ্বয়ের (আকাশ সর্ব্বগত, এবং বায়ু গতি হেতু—Energy of motion, এই শাস্ত্রোপদেশ স্মরণ করিতে হইবে) রূপী বুদ্ধিদর্পণে প্রতিফলিত হইয়া থাকে। অধ্যাপক হল্‌মন্ ভেদবৃত্তিক তাপশক্তিকে স্থানব্যাপকতার কারণ বলিয়াছেন। প্রসারণ যে, তাপের কার্য্য

* "Sir W. Hamilton speaks of the qualities of substance as its aptitudes and manners of existence and action."

—*Metaph. Lect.*, 8.

তাহা স্বীকার্য্য। রজোগুণই প্রসারণের কারণ, বায়ু রজোগুণ-বহুল। আমরা এইজন্য বলিতেছি, স্থানব্যাপকতার স্বরূপ চিন্তা করিতে যাইলে, আকাশ ও বায়ুর রূপ বুদ্ধিদর্পণে পতিত হইয়া থাকে। স্থানাবরোধকতাতে তমোগুণের ক্রিয়াকারিত্ব উপলব্ধ হয়। প্রতিক্রিয়া নির্ব্বর্ত্তকত্বই (Reacitivity) স্থানাবরোধকত্ব (Impenetrability)। স্থানাবরোধকতার স্বরূপ চিন্তা করিলে, সাংহত্য বা পৃথিবীত্বের রূপ দেখিতে পাওয়া যায়, কারণ শাস্ত্র মূর্ত্তিকে পৃথিবীর স্বরূপ বলিয়াছেন, আকার পৃথিবীর সহকার ধর্ম্ম। বিভাজ্যতার স্বরূপ ভাবিলে, স্থানব্যাপকতা ও ভেদবৃত্তিক-শক্তি (Separative power), এই দুইটী পদার্থের রূপ পরিদৃষ্ট হয়। আকুঞ্চনীয়তা (Compressibility) ধর্ম্মের বিকাশে অবকাশ ও প্রতিবন্ধকতা, এই দুইটীর প্রয়োজন।

অসাধারণ ধর্ম্ম সকলের তত্ত্বচিন্তা করিলেও, ইহারা যে, ত্রিগুণের 'কার্য্য' তাহা উপলব্ধি হইয়া থাকে।

দার্শনিকগণ মুখ্যগুণ বলিতে যে, স্থানব্যাপকতা ও প্রতিবন্ধকতা, প্রধানতঃ এই দুইটীকেই লক্ষ্য করিয়াছেন, তাহা আমরা বিদিত হইয়াছি। শব্দাদিকে ইহাঁরা গৌণগুণ বলিয়াছেন, শব্দাদি ইহাঁদের মতে বাহ্যার্থনিষ্ঠ গুণ নহে। সূক্ষ্ম ভাবে বিচার করিলে, এইরূপ সিদ্ধান্ত যে, সম্পূর্ণতঃ ন্যায়সঙ্গত নহে, তাহা প্রতিপন্ন হয়। প্রশস্তপাদ শব্দাদিকে বাহ্য একৈক ইন্দ্রিয় গ্রাহ্য, বৈশেষিক গুণ বলিয়াছেন। বৈশেষিক গুণ কাহাকে বলে? 'বিশেষ' শব্দের অর্থ ব্যবচ্ছেদ। যাহা স্বাশ্রয়কে (স্বীয় আশ্রয় বা আধারকে) ইতর পদার্থ হইতে ব্যবচ্ছিন্ন—পৃথক্ করে, তাহা বৈশেষিক গুণ। যে সকল গুণ স্বাশ্রয়ের বিশেষের কারণ

নহে, তাহারা সামান্য গুণ। সংখ্যা, পরিমাণ, পৃথক্ত্ব, সংযোগ, বিভাগ ইত্যাদিকে প্রশস্তপাদ সামান্য গুণ বলিয়াছেন। সামান্য ও বৈশেষিক, এই উভয়বিধ গুণই ইন্দ্রিয়-গ্রাহ্য। প্রশস্তপাদ বৈশেষিক গুণ সমূহকে একৈক ইন্দ্রিয় গ্রাহ্য, এবং সংখ্যাদি সামান্য গুণনিচয়কে দ্বীন্দ্রিয়-গ্রাহ্য (চক্ষুঃ ও স্পর্শন গ্রাহ্য) বলিয়াছেন। দার্শনিক পণ্ডিত হ্যামিল্‌টন্ বলিয়াছেন, সামান্য প্রত্যক্ষ দ্বারা মুখ্য গুণের, এবং বিশেষ প্রত্যক্ষ দ্বারা গৌণ গুণের অনুভব হইয়া থাকে।

ভগবান্ পতঞ্জলিদেব পঞ্চভূতের যে প্রকার স্থূল, স্বরূপ, সূক্ষ্ম, অন্বয় ও অর্থবত্ত্ব, এই পঞ্চবিধ অবস্থার বর্ণন করিয়াছেন, সেই প্রকার চক্ষুরাদি পঞ্চ ইন্দ্রিয়েরও গ্রহণ, স্বরূপ, অস্মিতা (অহংকার), অন্বয় (ব্যবসায়াত্মক প্রকাশ, ক্রিয়া ও স্থিতিশীল সত্ত্বাদি গুণত্রয়, সাহঙ্কার ইন্দ্রিয়গণ যাহার পরিণাম) এবং অর্থবত্ত্ব, এই পঞ্চবিধ অবস্থার বিবরণ করিয়াছেন। সামান্য ও বিশেষ, এই উভয়াত্মক শব্দাদি বিষয় গ্রাহ্য—অনুভাব্য; শব্দাদি বিষয়ে ইন্দ্রিয়গণের যে বৃত্তি—আলোচন—বিষয়কারা পরিণতি, তাহার নাম 'গ্রহণ'। পদার্থ মাত্রেই সামান্য ও বিশেষ, এই উভাত্মক। বৌদ্ধগণ বলেন, ইন্দ্রিয়গণ দ্বারা সামান্যই গৃহীত হইয়া থাকে, বিশেষ মনেরই গ্রাহ্য, বিশেষ গ্রহণে ইন্দ্রিয়ের আবশ্যকতা নাই। ভগবান্ বেদব্যাস বলিয়াছেন, বৌদ্ধদিগের এইরূপ সিদ্ধান্ত সং নহে। বিশেষ আকারটী ইন্দ্রিয় দ্বারা আলোচিত না হইলে, চিত্ত দ্বারা উহার অনুব্যবসায় হইবে কিরূপে? মনঃ বাহ্য ইন্দ্রিয়তন্ত্র, ইন্দ্রিয় সাহায্য ব্যতিরেকে চিত্তের বাহ্য বিষয়ে প্রবৃত্তি হয় না। অতএব গ্রহণ—ইন্দ্রিয়ালোচন, সামান্য-বিশেষাত্মক। ইন্দ্রিয়

ও ভূত, এই উভয়ের পঞ্চবিধ অবস্থার স্বরূপ দর্শন ব্যতিরেকে প্রকৃত তত্ত্বজ্ঞানের উদয় হইতে পারে না, আমরা 'মনো-বিজ্ঞান' নামক গ্রন্থে এই বিষয়ের আলোচনা করিব। শব্দাদি যে, বৈশেষিক গুণ, তাহা শাস্ত্রানুমোদিত, তবে ইহারা বাহ্যার্থনিষ্ঠ নহে, এইরূপ মত সম্বন্ধে আমাদের অনেক বক্তব্য আছে।

ভূত ও ভৌতিক পদার্থের স্বরূপ চিন্তাপূর্ব্বক আমরা যাহা বুঝিয়াছি, তাহার একটু আভাস দিলাম। এক্ষণে শক্তি কোন্ পদার্থ তাহা চিন্তা করিব।

পঞ্চম প্রস্তাব।

—:০:—

'শক্তি' পদার্থ সম্বন্ধে শাস্ত্রের উপদেশ।

'শক্তি' শব্দের নিরুক্তি।—সামর্থ্যবাচী 'শক্' ধাতুর উত্তর 'ক্তিন্' প্রত্যয় করিয়া, 'শক্তি' পদ সিদ্ধ হইয়াছে। যদ্দ্বারা কোনরূপ কর্ম্ম নিষ্পন্ন হয়, যাহা কার্য্যরূপে পরিণত হইবার যোগ্য, যোগ্যতাবিশিষ্ট ধর্ম্মী বা দ্রব্যের যাহা ধর্ম্ম, কারণের যাহা আত্মভূত, তাহা 'শক্তি' পদার্থ।

'শক্তি' শব্দের কোষোক্ত অর্থ সংগ্রহ।—মেদিনী, বিশ্ব, হেমচন্দ্র ইত্যাদি কোষগ্রন্থে 'শক্তি' শব্দের অস্ত্র বিশেষ, গৌরী, উৎসাহাদি, বল বা সামর্থ্য, এই সকল অর্থ ধৃত হইয়াছে। নিঘণ্টুতে 'শক্তি' শব্দের 'কর্ম্ম' এই অর্থ নির্ব্বাচিত হইয়াছে। নিঘণ্টুটীকাকার 'যদ্দ্বারা কর্ম্ম নিষ্পন্ন হয়, অথবা যদ্দ্বারা পরলোক জয় করিতে পারা যায়, তাহা শক্তি', শক্তি শব্দের এইরূপ ব্যুৎপত্তি করিয়াছেন। * যদ্দ্বারা কর্ম্ম নিষ্পন্ন হয়, তাহা, এবং 'কর্ম্ম'— যাহা কৃত হয়, তাহা কি এক পদার্থ? একটী কারণ, অপরটী কার্য্য। ভগবান্ শঙ্করস্বামী শারীরকভাষ্যে বলিয়াছেন, "কারণের যাহা আত্মভূত, তাহা শক্তি, এবং শক্তির যাহা আত্মভূত, তাহা কার্য্য" ("কারণস্যাত্মভূতা শক্তিঃ শক্তেশ্চাত্মভূতং কার্য্যম্")। অতএব

* "শক্নোতেঃ 'স্ত্রিয়াং ক্তিন্'। শক্যতে কর্ত্তুং শক্যতে বানয়া পরলোকং জেতুম্।"—নিঘণ্টুটীকা।

শক্তিকে কর্ম্ম বলা যাইতে পারে, কারণ কর্ম্মশক্তিরই প্রব্যক্ত অবস্থা।

বেদে 'শক্তি' শব্দের প্রয়োগ।—বেদে 'শক্তি' শব্দ কর্ম্ম, সামর্থ্য, ও কারণ বুঝাইতে ব্যবহৃত হইয়াছে।—

"স্তোমেন হি দিবি দেবাসো অগ্নিমজীজন-
চ্ছক্তিভীরোদসি প্রাম্। তমু অকৃণ্বন্ত্রেধা-
ভুবে কংস ওষধীঃ পচতি বিশ্বরূপাঃ॥"—

ঋগ্বেদসংহিতা।

দেবগণ স্তোম (স্তুতি) ও শক্তি (কর্ম্ম) দ্বারা যে ত্রিলোক ব্যাপক —ত্রিভুবন পূরয়িতা সূর্য্যাত্মক অগ্নিকে দ্যুলোকে উৎপাদন করিয়াছেন, সেই অগ্নিকেই জগদ্ব্যাপার সিদ্ধির জন্য—জগৎযাত্রা নির্ব্বাহার্থ অগ্নি, বিদ্যুৎ ও আদিত্য, এই ত্রিধা বিভক্ত করিয়াছেন। সর্ব্বাবস্থ—সর্ব্বব্যাপক—সর্ব্বত্র বিদ্যমান, এই এক অগ্নি জগতের হিতার্থ ওষধি সকলের (ব্রীহি প্রভৃতির) যথাযোগ্য পরিপাক করিয়া থাকেন, অগ্নি দ্বারাই জগতের সর্ব্বপ্রকার ব্যাপার নিষ্পন্ন হইয়া থাকে। * 'দেবতাগণ স্তুতি ও শক্তি বা কর্ম্মদ্বারা ত্রিভুবন ব্যাপক

"স্তোমেন হি যং দিবি দেবা অগ্নিমজীজনঞ্ছক্তিভিঃ কর্ম্মভি-
র্দ্যাবাপৃথিব্যোঃ পূরণং তমকুর্বংস্ত্রেধাভাবায় পৃথিব্যামন্তরিক্ষে
দিবীতি শাকপূনির্যদস্য' দিবি তৃতীয়ং তদসাবাদিত্য ইতি
ব্রাহ্মণম্।"—নিরুক্ত।

মন্ত্রের ব্যাখ্যা করিবার আমরা যোগ্য নহি। আমাদের বিশ্বাস যদি কোন ভাগ্যবান্ বেদজ্ঞ গুরুর চরণসেবা করিয়া, একটী মাত্র মন্ত্রের তাৎপর্য্য যথাযথভাবে গ্রহণ করিতে পারগ হয়েন, তাহা হইলে, তাঁহার জ্ঞানপিপাসার শান্তি হয়, তিনি কৃতকৃত্য হয়েন। যে মন্ত্রটী উদ্ধৃত হইয়াছে, আমাদের মনে হয়,

সূর্য্যাত্মক অগ্নিকে উৎপাদন করিয়াছেন', এই গম্ভীরার্থক মন্ত্রোপদেশের তাৎপর্য্য কি, যথাশক্তি গ্রন্থান্তরে (সম্ভবতঃ হেয় বঙ্গভাষায় লিখিত গ্রন্থে নহে) তাহা চিন্তা করিবার মানস আছে।

অথর্ব্ববেদে 'শক্তি' শব্দ 'সামর্থ্য' ও 'হেতু' বুঝাইতে প্রযুক্ত হইয়াছে। 'বার্' জলের একটী পর্য্যায়। জলের 'বার্' নাম হইবার কারণ কি, তাহা জানাইবার জন্য অথর্ব্ববেদ বলিয়াছেন, 'হে জলাভিমানিনী দেবতাগণ! ইন্দ্র বিনা কামে—স্বচ্ছন্দভাবে ইতস্ততঃ স্যন্দমানা তোমাদিগকে, তোমাদিগের শক্তি বা হেতু-নিবন্ধন, তোমাদিগের ধর্ম্ম বা গুণবশতঃ বরণ করিয়াছিলেন। তোমরা ইন্দ্রকর্ত্তৃক বৃত হইয়াছ, তাই তোমাদিগের 'বার্' এই নাম হইয়াছে'। *

ইহার গর্ভে জগতের তত্ত্ব নিহিত আছে, অগ্নি, বিদ্যুৎ, সূর্য্য, ইহারা কোন্ পদার্থ, কি জন্য ও কিরূপে জগৎ সৃষ্ট হয়, কর্ম্মতত্ত্বের স্বরূপ কি, তাপ, তড়িৎ, আলোক ইত্যাদি পদার্থসমূহ যে, বস্তুতঃ ভিন্ন নহে, মন্ত্রটীর গর্ভ অন্বেষণ করিলে, তাহা জানিতে পারা যায়। যে শক্তিদ্বারা যে নিয়মে বাষ্পীয় রথ দ্রুত-বেগে পরিচালিত হয়, যে শক্তিদ্বারা যে নিয়মে ওষধি সকল বর্দ্ধিত, পুষ্পিত ও ফলিত হয়, যে শক্তি দ্বারা যে নিয়মে জীবদেহযন্ত্র কার্য্য করে, জীবদেহের উৎপত্তি হয়, সমুদ্রাদি জলাশয় হইতে বাষ্প উদগমন করে, আকাশে মেঘরূপ ধারণ করে এবং পুনর্ব্বার জলরূপে পৃথিবীতে অবতরণ করিয়া থাকে, শক্তি ও ভূতের স্বরূপ কি, আমাদের ধারণা উদ্ধৃত মন্ত্রটী হইতে এই সকল বিষয়ের প্রকৃত সমাধান হয়। অথবা ইহা ত সামান্য কথা, ইহার গর্ভে আরও বহু অমূল্য জ্ঞানরত্ন বিরাজমান আছে। আমাদের এইরূপ বিশ্বাস কেন হইয়াছে, তাহা জানাইবারও উপায় নাই। হতভাগ্য বঙ্গদেশের বেদের মাহাত্ম্য শ্রবণে, সত্যের অনুসন্ধানে আর প্রবৃত্তি নাই।

* "অপকামং স্যন্দমানা অবীবরত বো হি কম্।

বরণার্থক 'বৃ' ধাতুর উত্তর স্বার্থে 'নিচ্' ও 'ক্বিপ্' প্রত্যয় করিয়া, 'বার্' পদ নিষ্পন্ন হইয়াছে। নিঘণ্টু টীকাকারও বলিছেন, ইন্দ্র কর্ত্তৃক বৃত হওয়ায় জলের 'বার্' এই নাম হইয়াছে। ইন্দ্র কর্ত্তৃক বৃত হওয়ায় জলের 'বার্' এই নাম হইয়াছে, ইহার কি কোন অর্থ আছে? যদি থাকে, তবে তাহা কি? আমাদের অনুমান বেদ 'বার্' শব্দ যে 'প্রকৃতি', 'সোম' বা স্ত্রীশক্তির বাচক, তাহা বুঝাইবার জন্যই এই কথা বলিয়াছেন। 'শক্তি' শব্দ এস্থলে হেতু বুঝাইতে প্রযুক্ত হইয়াছে।

শ্বেতাশ্বতর উপনিষৎ সত্ত্ব, রজঃ ও তমঃ, এই ত্রিগুণময়ী প্রকৃতিকেই 'শক্তি' বলিয়াছেন। প্রকৃতি দেবাত্মাতে—পরমেশ্বরে অবস্থিতা, পরমেশ্বর হইতে অপৃথগ্‌ভূতা, বিশ্বের সৃষ্টি, স্থিতি ও লয়-কারিণী শক্তি। *

যোগবাশিষ্ঠ রামায়ণে শক্তি শব্দের প্রয়োগ।—বশিষ্ঠদেব ঈশ্বরকে প্রশ্ন করিয়াছিলেন, হে জগন্নাথ! মহাদেবের শক্তি কিংস্বরূপিণী? তাঁহাদের কত প্রকার ভেদ? তাঁহারা কিরূপে অবস্থিতা আছেন? তাঁহাদের কার্য্য এবং পরিমাণই বা কি?

ঈশ্বর বশিষ্ঠ দেবকর্ত্তৃক এইরূপ জিজ্ঞাসিত হইয়া, বলিয়া-

ইন্দ্রো বঃ শক্তিভির্দেবী স্তস্মাদ্বার্নাম বো হিতম্ ॥"

—অথর্ব্ববেদসংহিতা।

"ইন্দ্রঃ বঃ যুষ্মাকং শক্তিভিঃ হেতুভিঃ অবীবরত বৃতবান্ যুষ্মান্ স্বাত্মসাৎ কর্ত্তুং ঐচ্ছৎ।"—সায়ণভাষ্য।

"তে ধ্যানযোগানুগতা অপশ্যন্ দেবাত্মশক্তিং স্বগুণৈর্নিগূঢ়াম্।
যঃ কারণানি নিখিলানি তানি কালাত্মযুক্তান্যধিতিষ্ঠত্যেকঃ ॥

—শ্বেতাশ্বতর উপনিষৎ।

ছিলেন, হে সৌম্য! অপ্রমেয়, শান্ত, চিন্মাত্র, নিরাকার, মঙ্গলময় পরমাত্মার প্রথমে ইচ্ছা-সত্তার অভিব্যক্তি হয়, তৎপরে ব্যোমসত্তার, তৎপরে কালসত্তার, তদনন্তর নিয়তিসত্তার অভিব্যক্তি হইয়া থাকে। ইচ্ছাদি সত্তা সকলের অনুগতা সত্তার নাম 'মহাসত্তা'। ইচ্ছাদি সত্তাসমূহ অসাধারণী ঐশীশক্তি। ফলতঃ জ্ঞানশক্তি, ক্রিয়াশক্তি, কর্তৃত্ব (প্রবৃত্তি)-শক্তি, অকর্তৃত্ব (নিবৃত্তি) শক্তি ইত্যাদি পরমেশশক্তির সীমা নাই; পরমেশ-শক্তিসমূহ সামান্যতঃ ইচ্ছাদি নামে পরিগণিত হইলেও, ব্যক্তিগত ভেদানুসারে অগণনীয়। বশিষ্ঠদেব ইতঃপর ভগবান্‌কে জিজ্ঞাসা করিয়াছিলেন, কোথা হইতে ইচ্ছাদি শক্তি সমূহ সমুদ্ভূত হয়? কি রূপেই বা উহাদের বহুত্ব (Distribution and redistribution) হয়? কি কারণে উহাদের উদয় হইয়া থাকে? শক্তি সকল শক্তিমান্ হইতে ভিন্ন, কি অভিন্ন?

ঈশ্বরের উত্তর, শক্তিমান্ হইতে শক্তির ভেদ বাস্তব নহে; মায়া বা অনাদি কর্ম্মই শক্তিভেদের কারণ, মায়া স্বরূপতঃ অনন্ত শিবাখ্য পরব্রহ্মের গুণতঃ, শক্তিতঃ ও কার্য্যতঃ আনন্ত্যই খ্যাপন করে।

"অপ্রমেয়স্য শান্তস্য শিবস্য পরমাত্মনঃ।
সৌম্য চিন্মাত্ররূপস্য সর্ব্বস্যানাকৃতেরপি॥
ইচ্ছাসত্তা ব্যোমসত্তা কালসত্তা তথৈব চ।
তথা নিয়তিসত্তা চ মহাসত্তা চ সুব্রত॥
জ্ঞানশক্তিঃ ক্রিয়াশক্তিঃ কর্তৃতাকর্তৃতাপি চ।
ইত্যাদিকানাং শক্তীনামন্তো নাস্তি শিবাত্মনঃ॥"—
নির্ব্বাণ প্রকরণ (পূর্ব্বার্দ্ধ)-যোগবাশিষ্ঠ।

কর্তৃতা (প্রবৃত্তিশক্তি) ও অকর্তৃতা (নিবৃত্তিশক্তি) ক্রিয়াশক্তিরই অবান্তর

যোগবাশিষ্ঠ রামায়ণে 'শক্তি' শব্দের বহুল প্রয়োগ আছে। যোগবাশিষ্ঠ-রামায়ণ পাঠপূর্ব্বক আমরা বিদিত হইয়াছি, পরিচ্ছিন্ন, অপরিচ্ছিন্ন সত্তাই শক্তি শব্দের অর্থ, পদার্থমাত্রেই শক্তি ; শক্তিই দ্রব্য, গুণ ইত্যাদি বিবিধ নামে অভিহিত হইয়া থাকে ; শক্তিই আকাশ, দেশ, কাল, মনঃ, বুদ্ধি, কর্ম্ম, ইন্দ্রিয়, প্রাণ ইত্যাদি সংজ্ঞায় সংজ্ঞিত হয়। ফল কথা, সত্তাই শক্তি।

সাংখ্য ও পাতঞ্জল দর্শনে 'শক্তি শব্দের প্রয়োগ।—সাংখ্য দর্শনে উপাদান কারণ, শক্যতা বা যোগ্যতা, এবং করণ বুঝাইতে 'শক্তি' শব্দের প্রয়োগ দৃষ্ট হইয়া থাকে।

"শক্ত্যুদ্ভবানুদ্ভবাভ্যাং নাশক্যোপদেশঃ।"—

সাং, দং, ১।১১।

যাহা যাহার স্বভাব, তাহা কখন একেবারে ধ্বংস প্রাপ্ত হয় না, স্বভাব অনপায়ী (নাই অপায়—বিনাশ যাহার)। আত্মা যদি স্বভাবতঃ বদ্ধ হয়েন, দুঃখযুক্ত হয়েন, তাহা হইলে, তাঁহার কদাচ দুঃখ বিমুক্ত হওয়া সম্ভব নহে। আশঙ্কা হইতে পারে, যখন দেখিতেছি, শুক্লপটের স্বাভাবিক শুক্লতা রাগ (Colouring) দ্বারা অপনীত হয়, যখন দেখিতেছি, বীজের স্বাভাবিকী অঙ্কুরোৎ-

ভেদ ('কর্ত্তৃতা প্রবৃত্তিশক্তিরকর্তৃতা নিবৃত্তিশক্তিশ্চ ক্রিয়াশক্তেরেবাবান্তরভেদৌ॥" —যোগবাশিষ্ঠ টীকা)।

"শিবস্থানস্তরূপস্য এষা চিন্মাত্রতাত্মনঃ।
এষা হি শক্তিরিত্যুক্তা তস্মাদ্ভিন্না মনাগপি॥—যোগবাশিষ্ঠ।

"মায়া হি স্বরূপতোঽনন্তং শিবং গুণতঃ শক্তিতঃ কার্য্যতশ্চানন্ত্যং কুর্ব্বাণা তস্যানন্ত্যং বর্দ্ধয়তীব নতু বিহন্তীতি ভাবঃ। মনাগপি কিঞ্চিদপি নাভিন্না ন বস্তুত ইত্যর্থঃ।—যোগবাশিষ্ঠ টীকা।

পাদিকা শক্তি অগ্নিদ্বারা বিনষ্ট হইয়া থাকে, তখন 'যাহা যাহার স্বভাব, তাহা কখন একেবারে ধ্বংসপ্রাপ্ত হয় না, স্বভাব অনপায়ী, ইহাকে সার্ব্বভৌম সত্য বলিয়া স্বীকার করা যাইবে কিরূপে ?

ভগবান্ কপিল এই আশঙ্কা নিরস্ত করিবার নিমিত্ত বলিয়াছেন, রাগদ্বারা স্বভাবতঃ শুক্লপটের শুক্লতার অপনয়ন—বর্ণান্তরতা প্রতিপাদন এবং অগ্নিদ্বারা বীজের অঙ্কুরোৎপাদিকা শক্তির নিষূদন—বিনাশ, এই দৃষ্টান্তদ্বয় দ্বারা শক্তির অত্যন্তোচ্ছেদ—একেবারে ধ্বংস প্রতিপন্ন হয় না, স্বভাবের একেবারে অভাব হওয়া সপ্রমাণ হয় না। শক্তির আবির্ভাব ও তিরোভাবই হইয়া থাকে, কখন অত্যন্ত নিবৃত্তি হয় না। রাসায়নিক প্রক্রিয়া বিশেষদ্বারা রঞ্জিত শুক্লপটকে পুনর্ব্বার শুক্ল করিতে—স্বভাবে আনিতে পারা যায়, যোগিগণের দৃঢ় সংকল্পশক্তি দগ্ধবীজে পুনর্ব্বার অঙ্কুরোৎপাদিকশক্তির আবির্ভাব করিতে পারে। * ভৃষ্ট বা দগ্ধবীজ হইতে দৃঢ়সংকল্প যোগী অঙ্কুরোৎপাদন করিতে পারেন, বর্ত্তমান সভ্যজগতে, এই কথা প্রচার করিতেও আমাদের ভয় হয়। যাহা হউক, ঋষিরা যে, রাসায়নিক প্রক্রিয়া অবগত ছিলেন, তাঁহারা যে, রাসায়নিক ও প্রাকৃতিক (Chemical and Physical), এই দ্বিবিধ পরিবর্ত্তনের স্বরূপ যথাযথভাবে বিদিত ছিলেন, অপিচ শক্তিসাতত্যের (The conservation or Persistence of force) পূর্ণরূপ যে, তাঁহাদের দৃষ্টিপথে পতিত হইয়াছিল, এতদ্দ্বারা তাহা স্পষ্টরূপে প্রতিপন্ন হইবে, সন্দেহ নাই। ঋষিদিগকে অসভ্য

* "ন তু শৌক্ল্যাঙ্কুরশক্ত্যোরভাবো ভবতি। রজকব্যাপারৈর্যোগিসংকল্পাদিভিশ্চ রক্তপটভৃষ্টবীজয়োঃ পুনঃ শৌক্ল্যাঙ্কুরশক্ত্যাবির্ভাবাদিত্যর্থঃ।"—সাং, প্র, ভা।

বলিতে পার, অজ্ঞ বলিতে পার, কিন্তু মিথ্যাবাদী বলিতে পার না। অসভ্যলোক মিথ্যা কথা বলে না, অসভ্যলোক সরল হয়. তাহাদের সদর-মফঃস্বল নাই।

বিজ্ঞান ভিক্ষু কার্য্যের অনাগত অবস্থাকে 'শক্তি' বলিয়াছেন ("কার্য্যশক্তিমত্ত্বমেব উপাদানকারণত্বম্। সা শক্তিঃ কার্য্যস্যানাগতাবস্থৈব। —সাং, প্র. ভা)। পাতঞ্জল দর্শন ধর্ম্ম, সামর্থ্য, ও যোগ্যতা বুঝাইতে শক্তি শব্দের ব্যবহার করিয়াছেন।

পূর্ব্ব মীমাংসা ও উত্তর মীমাংসাতে শক্তি শব্দের প্রয়োগ।—

"তদশক্তিশ্চানুরূপত্বাৎ।"—

পূর্ব্বমীমাংসা দর্শন, ১।৩।২।

সূত্রটীর অর্থ পরিগ্রহ করিলে, বুঝিতে পারা যায়, মহর্ষি জৈমিনি এই স্থলে সামর্থ্য বা যোগ্যতা বুঝাইতে 'শক্তি' শব্দের প্রয়োগ করিয়াছেন। অপ শব্দোৎপত্তির হেতু কি, সূত্রটী দ্বারা তাহা বুঝান হইয়াছে। 'গো' একটী সাধু শব্দ; 'গো' এই শব্দ উচ্চারণ করিতে যাইয়া, কেহ শক্তিহীনতাবশতঃ 'গাবী' এইরূপ উচ্চারণ করিলেন, অপরে বুঝিলেন, ইনি সাস্নাদিমান্ পশু বিশেষের বাচক 'গো' শব্দের উচ্চারণ করিতে যাইয়া, শক্তি বা সামর্থ্য-হীনতাবশতঃ 'গাবী' এইরূপ শব্দ উচ্চারণ করিয়াছেন। সাধু শব্দ হইতে এইরূপে অনুরূপ অপ শব্দের উৎপত্তি হইয়াছে।

"শক্তিবিপর্য্যয়াৎ।"—শারীরকসূত্র, ২।৩।৩৮।

যদ্দ্বারা ক্রিয়া নিষ্পন্ন হয়, তাহাকে 'শক্তি' বলে। কর্ত্তৃ-করণাদি কারকদ্বারা ক্রিয়া নিষ্পন্ন হইয়া থাকে। অতএব কর্ত্তৃ-কর-

ণাদি 'শক্তি' পদবাচ্য, সন্দেহ নাই। ভগবান্ পাণিনিদেব কর্ত্তৃ-কারক বা কর্ত্তৃশক্তির লক্ষণ করিবার সময়ে বলিয়াছেন, 'ক্রিয়া-সিদ্ধিতে যে শক্তিকে স্বতন্ত্র—স্বাধীনরূপে গণনা করা হয়, তাহা কর্ত্তৃকারক বা কর্ত্তৃশক্তি ("স্বতন্ত্রঃ কর্ত্তা।"—পা, ১।৪।৫৪)। আমরা যে সকল কর্ম্ম নিষ্পাদন করি, সেই সকল কর্ম্মের কর্ত্তৃশক্তি কে? সেই সকল কর্ম্ম নিষ্পত্তিতে কোন্ পদার্থকে স্বতন্ত্ররূপে গ্রহণ করা যাইবে? সাংখ্য মতে বুদ্ধিই কর্ত্রী। আত্মা বা পুরুষ অসঙ্গ, সুতরাং আত্মা বা পুরুষের কর্ত্তৃত্ব সম্ভব হইতে পারে না। ভগবান্ বাদরায়ণ এতদুত্তরে বলিয়াছেন, বুদ্ধি করণশক্তি; যদ্দ্বারা জানা যায়, যাহা জ্ঞানকরণ, তাহার নাম বুদ্ধি; অতএব বুদ্ধিকে কর্ত্তৃশক্তিরূপে গ্রহণ করিলে, শক্তি বিপর্য্যয় হয়, করণশক্তিকে তাহা হইলে, কর্ত্তৃশক্তিরূপে গ্রহণ করিতে হয়, অপিচ কর্ত্তৃশক্তি বুদ্ধিরও আবার করণান্তর কল্পনা করিতে হয়। জীবাত্মাই কর্ত্তৃ-পদবাচ্য। * 'শক্তি' শব্দটী এ স্থলেও যে, সামর্থ্য বুঝাইতে ব্যবহৃত হইয়াছে, তাহা বলা যাইতে পারে।

বাক্যপদীয়ে শক্তি শব্দের প্রয়োগ।—শ্রুতির উপদেশ

"সদেব সোম্যেদমগ্রআসীদেকমেবাদ্বিতীয়ম্।"

—ছান্দগ্যোপনিষৎ।

অর্থাৎ এই যে নাম, রূপ ও ক্রিয়াবৎ বিকৃত জগতের উপলব্ধি হইতেছে, সৃষ্টির পূর্ব্বে ইহা এক, অদ্বিতীয় নির্ব্বিশেষ 'সৎ'মাত্র,

* পূর্ণপ্রজ্ঞ দর্শনে এবং বল্লভাচার্য্যকৃত অণুভাষ্যে উদ্ধৃত সূত্রটীর একটু অন্যরূপ ব্যাখ্যা আছে। পূর্ণ-প্রজ্ঞাচার্য্য ও বল্লভাচার্য্য বলিয়াছেন, জীব ও ঈশ্বর উভয়েরই কর্ত্তৃত্ব আছে। তবে উভয়ের বৈলক্ষণ্য হইতেছে, ঈশ্বর সর্ব্বশক্তিমান্, সুতরাং ঈশ্বর স্বতন্ত্র, জীব পূর্ণশক্তিমান্ নহেন, এই নিমিত্ত পরতন্ত্র।

রূপে বিদ্যমান ছিল। প্রশ্ন হইবে, এক অদ্বিতীয়, নির্ব্বিশেষ পদার্থের কি প্রকারে নানা ভাবে অভিব্যক্তি হয়?

বৈয়াকরণ-শিরোমণি পূজ্যপাদ ভর্ত্তৃহরি এতদুত্তরে বলিয়াছেন, শব্দতত্ত্ব ব্রহ্মে, একত্বের অবিরোধিনী, পরস্পর ভিন্না, আত্মভূতা শক্তিসমূহ বিদ্যমান আছে, এই সকল শক্তির ভেদারোপনিবন্ধন, শক্তিসমূহ হইতে বস্তুতঃ পৃথক্ না হইলেও, ব্রহ্মের পৃথক্ত্বের অবভাস হইয়া থাকে। 'শক্তি' শব্দটী এস্থলে কারণাত্মভূতা সংস্কারবতী-মায়া বা কর্ম্মের বাচক। *

প্রত্যক্ষ প্রমাণ দ্বারা নিশ্চিতরূপে জ্ঞাত দ্রব্যশক্তি, দেখিতে পাওয়া যায়, বিশেষ, বিশেষ-দ্রব্যশক্তিসংযোগে কার্য্যকালে প্রতিবদ্ধ হইয়া থাকে, যথাযোগ্য ক্রিয়া করিতে পারে না। তেজের প্রসারণশক্তি বাষ্পে যেরূপ ক্রিয়া করিতে পারে, তরল পদার্থে সেরূপ পারে না, এবং তরল পদার্থে ইহার কার্য্যকারিতা যে প্রকার বলবতী, কঠিন পদার্থে সেরূপ নহে। আণবিক আকর্ষণশক্তির যেস্থানে প্রবলতা, তেজের প্রসারণশক্তির সেস্থানে মন্দীভাব, এবং আকুঞ্চনশক্তির হ্রাসে ইহার প্রবলতা দৃষ্ট হইয়া থাকে। অগ্নির দাহিকাশক্তি, বিষের বিষশক্তি, দেখা গিয়া থাকে, মন্ত্রৌষধি দ্বারা প্রতিবদ্ধ হয়। অগ্নির সহিত আমাদের দেহের সংযোগ হইলেই, ইহা আমাদের দেহকে দগ্ধ করে, কিন্তু শক্তিমান্ পুরুষ অগ্নির দাহিকাশক্তিকে প্রতিবদ্ধ করিতে ক্ষমবান্ হইয়া থাকেন। অত্যল্পমাত্রায় শঙ্খবিষ (হরিতাল—Arsenic) ভক্ষণ করিলে আমি মৃত্যুমুখে পতিত হই, কিন্তু এমন লোক

* "একমেব যদাম্নাতং ভিন্নং শক্তিব্যপাশ্রয়াৎ।
অপৃথক্ত্বেঽপি শক্তিভ্যঃ পৃথক্ত্বেনেব বর্ত্ততে॥"—বাক্যপদীয়।

আছেন, যাঁহাদের শরীরে, বিষমাত্রায় সেবিত হইয়াও, ইহা বিষ-ক্রিয়া করিতে পারে না। ধর্ম্মাধর্ম্ম নির্ব্বচনার্থ শাস্ত্র এইনিমিত্ত যুক্তিকে প্রমাণ করিতে নিষেধ করিয়াছেন। 'শক্তি' শব্দ এখানেও 'সামর্থ্য' এই অর্থেরই বাচক। *

'শক্তি' পদার্থ সম্বন্ধে নৈয়ায়িক ও প্রাভাকরদিগের মত।—বৈশেষিকদর্শন দ্রব্য, গুণ, কর্ম্ম, সামান্য, বিশেষ, সমবায়, এই ছয়টী ভাব পদার্থের নির্ব্বাচন করিয়াছেন। 'অভাব' পদার্থ লইয়া বৈশেষিকদর্শনের মতে সপ্ত পদার্থ। প্রাচীন প্রাভা-করগণের মতে দ্রব্য, গুণ, কর্ম্ম, সামান্য, বিশেষ, পারতন্ত্র্য, শক্তি, ও নিয়োগ, এই অষ্টবিধ পদার্থ। নব্য প্রাভাকর (মীমাংসক বিশেষ)-দিগের দ্রব্য, গুণ, কর্ম্ম, সামান্য, সমবায়, শক্তি, সংখ্যা ও সাদৃশ্য, এই অষ্টবিধ পদার্থ। ন্যায়-বৈশেষিক দর্শনে শক্তি, সংখ্যা ও সাদৃশ্য, ইহারা স্বতন্ত্র পদার্থরূপে পরি-গণিত হয় নাই। †

প্রাভাকরগণ বলিয়াছেন, ঈশ্বরের অস্তিত্ব যেরূপ কার্য্যদ্বারা অনুমিত হয়, সেইরূপ অতিরিক্ত শক্তি নামক পদার্থের অস্তিত্বও কার্য্যদ্বারা অনুমিত হইয়া থাকে ("স্যাদেতৎ ঈশ্বরবচ্ছক্তিরপি কার্য্যৈনৈবা-নুমীয়তে।"—তত্ত্বচিন্তামণি—অনুমান পরিশিষ্টখণ্ড)। গুণাদি পদার্থে থাকে বলিয়া, ইহাকে দ্রব্য, গুণ বা কর্ম্ম পদার্থের অন্তর্ভূত করা যাইতে পারে না। শক্তিকে সামান্যাদির অন্যতম রূপাও বলা

* "নির্জ্ঞাতশক্তের্দ্রব্যস্য তাং তামর্থক্রিয়াং প্রতি।
বিশিষ্টদ্রব্যসম্বন্ধে সা শক্তিঃ প্রতিবধ্যতে॥"—বাক্যপদীয়।

† "এতেন শক্তি-সংখ্যাদয়ো ব্যাখ্যাতাঃ। ততোঽভাবেন সহ সপ্তৈব পদার্থা ইতি নিয়মঃ।"—ন্যায় কুসুমাঞ্জলি।

যায় না, কারণ ইহা সামান্যাদির ন্যায় নিত্য বা স্থির পদার্থ নহে। * অতএব স্বীকার করিতে হইবে, 'শক্তি' দ্রব্যাদি পদার্থাতিরিক্ত পদার্থ। প্রাভাকরগণ কিরূপ যুক্তিদ্বারা শক্তিপদার্থের স্বতন্ত্র অস্তিত্বস্থাপন করেন?

যদ্দ্বারা যৎকার্য্য সিদ্ধ হয়, তাহা তৎকার্য্য সাধিকা শক্তিরূপে বিবেচিত হইয়া থাকে। কার্য্যসাধন-যোগ্যতাই, কারণনিষ্ঠ কার্য্যোৎপাদন যোগ্য ধর্ম্মবিশেষই 'শক্তি' শব্দের অর্থ। প্রত্যক্ষ প্রমাণদ্বারা নিশ্চিত বস্তুশক্তি, দেখিতে পাওয়া যায়, সর্ব্বত্র যথা-সম্ভব ক্রিয়া করিতে পারগ হয় না। বিষের বিষ-শক্তি সর্ব্বত্রই বিষ-ক্রিয়া করিতে পারে না, অনলের দাহকতা শক্তি সর্ব্বত্র দহন করিতে সমর্থা হয় না, বীজের অঙ্কুরোৎপাদিকা শক্তি সর্ব্বত্র ও সর্ব্বদা অঙ্কুরোৎপাদনে ক্ষমবতী হয় না। যাদৃশ করতল ও অনল সংযোগে দাহক্রিয়া সম্পন্ন হয়, প্রতিবন্ধক কারণ বিদ্যমান থাকিলে, তাদৃশ করতল ও অনল সংযোগে দাহক্রিয়া সম্পন্ন হয় না, প্রতিবন্ধক কারণ অপনীত হইলে, হইয়া থাকে। যাহার অভাবে কার্য্যের অভাব হয়, তাহা দ্রব্যাদি পদার্থনিষ্ঠ, কিন্তু দ্রব্যাদি পদার্থ ব্যতিরিক্ত 'শক্তি' নামক স্বতন্ত্র পদার্থ। প্রাভা-করগণ এইরূপ বিবিধ যুক্তি দ্বারা শক্তি নামক স্বতন্ত্র পদার্থের অস্তিত্ব স্থাপন করিয়াছেন। †

* "তথাহি ন তাবৎ দ্রব্যাত্মিকা শক্তিঃ গুণাদিবৃত্তিত্বাৎ অতএব ন গুণাত্মিকা কর্ম্মাত্মিকা বা ন চ সামান্যাদ্যন্যতমরূপা উৎপত্তিমত্ত্বে সতি বিনাশিত্বাৎ।
—দিনকরী।

† "তথাহি যাদৃশাদেব করতলানলসংযোগাদ্দাহো জায়তে, তাদৃশাদেব সতি প্রতিবন্ধকে ন জায়তে, অতো যদভাবাৎ কার্য্যাভাবস্তদন্যাদাবভ্যুপেয়ং।

নৈয়ায়িকগণের মতে প্রাভাকরদিগের দ্রব্যাদি পদার্থাতিরিক্ত পদার্থের অস্তিত্ব সিদ্ধিপক্ষে প্রদর্শিত যুক্তি সমীচীন নহে। উদয়নাচার্য্য স্বপ্রণীত ন্যায়কুসুমাঞ্জলি নামক গ্রন্থে, গঙ্গেশোপাধ্যায় স্বপ্রণীত তত্ত্বচিন্তামণির অনুমান পরিশিষ্টে প্রাভাকরদিগের মত খণ্ডন করিয়াছেন।

নৈয়ায়িকগণ কি 'শক্তি পদার্থ স্বীকার করেন নাই? ন্যায়কুসুমাঞ্জলিতে উক্ত হইয়াছে, "শক্তিনিষেধের প্রমাণ কি? কোনই প্রমাণ নাই। তবে কি 'শক্তি' পদার্থ আছে? হাঁ, আমাদের দর্শনে শক্তিপদার্থই অসৎ এইরূপ কথা বলা হয় নাই। তবে ইহা কোন্ পদার্থ? কারণত্বকেই আমরা 'শক্তি' বলিয়া থাকি।" * শিবাদিত্য সপ্ত পদার্থী সংহিতাতে শক্তিকে দ্রব্যাদি পদার্থ বা কারণ স্বরূপ বলিয়াছেন ('শক্তিদ্র্ব্যাদিকস্বরূপমেব।'—সপ্তপদার্থীসংহিতা)।

'শক্তি' শব্দ শাস্ত্রে যে, কর্ম্ম, ধর্ম্ম বা যোগ্যতা, সামর্থ্য, কারণ, এই সকল অর্থে ব্যবহৃত হইয়াছে, তাহা শুনিলাম, এখন শাস্ত্র হইতে ইহার স্বরূপ সম্বন্ধে কিরূপ উপদেশ পাওয়া যায়, তাহা শুনিতে হইবে।

শক্তির স্বরূপ সম্বন্ধে বেদাদি শাস্ত্রের উপদেশ।—বেদে 'শক্তি' শব্দ যে, 'কর্ম্ম', 'সামর্থ্য' ও 'কারণ' বুঝাইতে ব্যব-

তেন বিনা তদভাবাৎ যত্তদ্ভাবানুপপত্তের্ব্যতিরেকমুখেন শক্তিসিদ্ধিঃ।—
তত্ত্বচিন্তামণি—অনুমান-পরিশিষ্ট।

* "অথ শক্তিনিষেধে কিং প্রমাণম্? ন কিঞ্চিৎ। তৎ কিমস্ত্যেব? বাঢ়ং, নহি নো দর্শনে শক্তি পদার্থ এব নাস্তি। কোঽসৌ তর্হি? কারণত্বম্।"—
ন্যায়কুসুমাঞ্জলি।

হৃত হইয়াছে, আমরা তাহা বিদিত হইয়াছি। অতএব বলা বাহুল্য, 'শক্তির স্বরূপ সম্বন্ধীয় বেদের উপদেশের তাৎপর্য্য পরিগ্রহ করিতে হইলে, প্রথমতঃ 'কর্ম্ম', 'সামর্থ্য' ও কারণ, এই শব্দত্রয়ের অর্থ কি, তাহা জানিতে হইবে।' 'যদ্দ্বারা কোনরূপ কর্ম্ম নিষ্পন্ন হয়,' 'কার্য্যরূপে পরিণত হইবার যাহা যোগ্য', 'শক্তি' শব্দের ব্যুৎপত্তি হইতে আমরা এই অর্থ পাইয়াছি। 'যদ্দ্বারা কোন রূপ কর্ম্ম নিষ্পন্ন হয়', অথবা 'কার্য্যরূপে পরিণত হইবার যাহা যোগ্য', এই বাক্যদ্বয়ের অর্থ কি, তাহা চিন্তা করিলে উপলব্ধি হয়, এতদ্দ্বারা নিমিত্ত ও উপাদান, এই দ্বিবিধ কারণই লক্ষিত হইয়াছে। 'প্রকৃতি' শব্দ আমাদের পরিচিত। 'প্র' উপসর্গ পূর্ব্বক 'কৃ' ধাতুর উত্তর 'ক্তিন্' অথবা কর্তৃবাচ্যে 'ক্তিচ্' প্রত্যয় করিয়া 'প্রকৃতি' পদ নিষ্পন্ন হইয়াছে। 'প্র' উপসর্গপূর্ব্বক 'কৃ' ধাতুর উত্তর 'ক্তিন্' প্রত্যয় করিয়া সিদ্ধ 'প্রকৃতি' শব্দ যদ্দ্বারা, যাহা হইতে বা যাহাতে কোন কিছু কৃত হয়, বা প্রকৃষ্টরূপে করার ভাব, এই অর্থের বাচক। 'প্র' উপসর্গপূর্ব্বক 'কৃ' ধাতুর উত্তর কর্তৃবাচ্যে 'ক্তিচ্' প্রত্যয় করিয়া সিদ্ধ 'প্রকৃতি' শব্দের 'যাহা কোন কিছু উৎপাদন করে, প্রকৃষ্টরূপে কার্য্য সম্পাদন করে', ইহাই অর্থ। বিজ্ঞানভিক্ষু বলিয়াছেন, সাক্ষাৎ বা পরম্পরাভাবে প্রকৃতিই সর্ব্বপ্রকার পরিণাম সাধন করেন, এই নিমিত্ত ইহাঁর 'প্রকৃতি' এই নাম হইয়াছে। 'প্রকৃতি', 'শক্তি', 'অজা,' 'প্রধান', 'অব্যক্ত', 'মায়া', 'তমঃ', 'অবিদ্যা' ইত্যাদি ইহারা প্রকৃতির পর্য্যায়। ভগবান্ পাণিনিদেব সূত্র করিয়াছেন, 'জায়মানের যাহা প্রকৃতি, তাহাতে পঞ্চমী বিভক্ত হইয়া থাকে' (জনিকর্ত্তুঃ প্রকৃতিঃ। —পা. ১।৪।৩০)। পতঞ্জলিদেব, কৈয়ট, বৃত্তিকার জয়াদিত্য, নাগেশ-

ভট্ট প্রভৃতি সকলেই বলিয়াছেন, পাণিনিদেব 'প্রকৃতি' শব্দদ্বারা এস্থলে উপাদান কারণকেই লক্ষ্য করিয়াছেন। উক্ত পাণিনীয় সূত্রে 'প্রকৃতি' শব্দ যে, উপাদান কারণের বাচক, ভগবান শঙ্কর স্বামীও শারীরকসূত্রের ভাষ্যে ("প্রকৃতিশ্চ প্রতিজ্ঞাদৃষ্টান্তানুপরোধাৎ", এই সূত্রের ভাষ্য দ্রষ্টব্য) তাহা বুঝাইয়াছেন। বিজ্ঞানভিক্ষু স্বপ্রণীত যোগবার্ত্তিকে বলিয়াছেন, 'প্রধান,' 'প্রকৃতি', 'পরমাণু' ইত্যাদি ইহারা সমানার্থক, বশিষ্ঠদেবও বলিয়াছেন, নাম-রূপ-বিনির্ম্মুক্ত জগৎ যাহাতে অবস্থান করে, তাহাকে কেহ 'প্রকৃতি', কেহ 'মায়া', কেহ বা 'অণু' বলিয়া থাকেন। শ্রীমদ্ভাগবত বলিয়াছেন, 'প্রকৃতি', 'পুরুষ' ও 'কাল', ইহারা ব্রহ্ম হইতে ভিন্ন পদার্থ নহে। 'পুরুষ' ও 'কাল' ব্রহ্মেরই অবস্থা বিশেষ, 'প্রকৃতি' তাঁহারই শক্তি। বিষ্ণুপুরাণেও এই কথা উক্ত হইয়াছে। শ্বেতাশ্বতর উপনিষৎ পরমাত্মার আত্মভূতা, পরমাত্মা হইতে অপৃথগ্‌ভূতা ত্রিগুণময়ী প্রকৃতি বা মায়াকেই বিশ্বজগতের কারণ বলিয়াছেন। যোগবাশিষ্ঠ রামায়ণ পাঠে বিদিত হইয়াছি (পূর্ব্বে উক্ত হইয়াছে), পরিচ্ছিন্ন (Conditioned) ও অপরিচ্ছিন্ন সত্তাই 'শক্তি' শব্দের অর্থ, পদার্থমাত্রেই শক্তি, শক্তিই দ্রব্য, গুণ, কর্ম্ম ইত্যাদি নামে অভিহিত হইয়া থাকে; শক্তিই আকাশ, শক্তিই দেশ, শক্তিই কাল, শক্তিই পরমাণু, শক্তিই দিক্, শক্তিই মনঃ, শক্তিই বুদ্ধি, শক্তিই ইন্দ্রিয়, শক্তিই প্রাণ, শক্তিই ইচ্ছা, শক্তিই দ্বেষ, শক্তিই প্রযত্ন। ঋগ্বেদসংহিতা 'অদিতি' এই শব্দ দ্বারা ব্রহ্ম বা বিশ্বকারণকেই—প্রকৃতিকেই লক্ষ্য করিয়াছেন। 'অদিতি' শব্দের মূল অর্থ অদীনা—অখণ্ডনীয়া—অপরিচ্ছিন্না। ঋগ্বেদ বলিয়াছেন, অদিতিই দ্যোতনশীল স্বর্গ, অদিতিই অন্তরিক্ষ,

অদিতিই মাতা—জগতের জননী, অদিতিই পিতা, অদিতিই পুত্র, অদিতিই অখিল দেবতা, অদিতিই পঞ্চজন (ব্রাহ্মণ, ক্ষত্রিয়, বৈশ্য, শূদ্র ও সঙ্করবর্ণ), অধিক কি, যাহা জাত, যাহা জন্মিবে, তৎসমস্তই অদিতি। *

প্রকৃতি, শক্তি, কারণ, ইহারা যে, সমানার্থক, তাহা হৃদয়ঙ্গম হইল, এখন 'কর্ম্ম' কোন্ পদার্থ, তাহা জানিতে হইবে।

'কৃ' ধাতুর উত্তর 'মনিন্' প্রত্যয় করিয়া, 'কর্ম্ম' পদ সিদ্ধ হইয়াছে। 'যাহা কৃত হয়, তাহা কর্ম্ম, কর্ম্ম শব্দের ইহাই ব্যুৎপত্তি লভ্য অর্থ। অভিধানে 'কর্ম্ম' শব্দের ব্যাপ্য ও ক্রিয়া, এই দ্বিবিধ অর্থ ধৃত হইয়াছে! ("কর্ম্ম ব্যাপ্যে, ক্রিয়ায়াং চ।"—বিশ্ব)। ব্যাকরণে 'কর্ত্তা ক্রিয়াদ্বারা যাহাকে প্রাপ্ত হয়, ক্রিয়ার যাহা ব্যাপ্য, কর্ত্তার যাহা ঈপ্সিততম', কর্ম্মের এইরূপ লক্ষণ উক্ত হইয়াছে। অভ্যুদয়হেতু, চিত্তশুদ্ধিকর, অগ্নিহোত্রাদিকে বেদ 'কর্ম্ম' বলিয়াছেন। প্রকৃতির প্রেরণায় অবশভাবে যে সকল কর্ম্ম অনুষ্ঠিত হয়, যে সকল ক্রিয়ার সংসারই ব্যাপ্য, শাস্ত্র সেই সকল কর্ম্মকে স্বাভাবিক, অবুদ্ধিপূর্ব্বক বা সকাম, এবং যজ্ঞই (যজ্ঞ শব্দ সর্ব্বব্যাপক পরম পুরুষ বিষ্ণুর বাচক) যে সকল ক্রিয়ার ব্যাপ্য, যজ্ঞার্থ যে কর্ম্মসমূহ অনুষ্ঠিত হইয়া থাকে, অথবা চিত্তশুদ্ধি যে সকল ক্রিয়ার উদ্দেশ্য, তাহাদিগকে নিষ্কাম, শুক্ল, ইত্যাদি নামে অভিহিত করিয়াছেন। পাতঞ্জলদর্শন পাঠ করিলে, শুক্ল, কৃষ্ণ, শুক্ল-কৃষ্ণ, এবং অশুক্ল-কৃষ্ণ এই চতুর্ব্বিধ কর্ম্মের সংবাদ পাওয়া যায়। বলা

"অদিতির্দ্যৌরদিতিরন্তরিক্ষমদিতির্মাতা স পিতা স পুত্রঃ।
বিশ্বেদেবা অদিতিঃ পঞ্চজনা অদিতির্জাতমদিতির্জনিত্বম্॥"

ঋগ্বেদ সংহিতা, ১।১৫।৯০।

বাহুল্য, অন্যান্য শাস্ত্রেও এই চতুর্ব্বিধ কর্ম্মের উপদেশ আছে। ভগবান্‌কে পাইবার জন্য যে সকল কর্ম্ম অনুষ্ঠিত হয়, বিগত-কাম যোগী, ভক্ত বা জ্ঞানিগণ যে সকল কর্ম্ম করিয়া থাকেন, সেই সকল কর্ম্মই অশুক্ল-কৃষ্ণ, তদ্ভিন্ন কর্ম্মসমূহ শুক্ল, কৃষ্ণ ও শুক্ল-কৃষ্ণ (মিশ্র), এই ত্রিবিধ। 'শক্তি' পদার্থের স্বরূপ সম্বন্ধে শাস্ত্রের উপদেশ শ্রবণ করিতে যাইয়া, কর্ম্মের কথা শুনিতেছি কেন? কর্ম্মের স্বরূপ না জানিলে, শক্তিকে জানা যায় না, এই জন্য 'কর্ম্ম' কোন্ পদার্থ, তাহা প্রথমে শ্রবণ করিতে হইবে। শক্তির স্বরূপ দর্শনার্থীর যেরূপ কর্ম্মের তত্ত্বান্বেষণ আবশ্যক, সেইরূপ কর্ম্মের তত্ত্বান্বেষণ না করিয়া, সকাম, নিষ্কাম, শুক্ল, কৃষ্ণ ইত্যাদি অপ্রাসঙ্গিক কর্ম্মের কথা শুনা হইতেছে কেন? আমাদের বিশ্বাস কর্ম্মমাত্রের সামান্য প্রকৃতি—সাধারণ-কারণ বা শক্তি সত্ত্ব, রজঃ ও তমঃ এই গুণত্রয়। কি ভৌতিক কর্ম্ম, কি স্থাবর জীব বা উদ্ভিদের কর্ম্ম, কি সংকীর্ণ-চেতন বা ইতর জীবের কর্ম্ম, এবং কি বিশিষ্ট-চেতন বা মনুষ্যাদির কর্ম্ম, সকলেই মূলতঃ ত্রিগুণাত্মক। বিশ্ব-জগৎ কর্ম্মের মূর্ত্তি, আমরা যাহা করি, যাহা জানি, সকলেই কর্ম্ম। জড় বিজ্ঞান জড় জগতের—ভূত ও ভৌতিক পদার্থের কর্ম্মতত্ত্ব ব্যাখ্যা করেন বা করিবার চেষ্টা করেন; শারীর-বিজ্ঞান শরীরি-পদার্থের স্থাবর ও জঙ্গম জীবসমূহের শারীর-কর্ম্মের তত্ত্ব ব্যাখ্যা করেন, বা করিবার চেষ্টা করেন, মনোবিজ্ঞান মানস কর্ম্মের তত্ত্বানুসন্ধান করেন, দর্শন (Philosophy) বিশ্বজগতের কর্ম্মের স্বরূপ বর্ণন করেন বা করিবার চেষ্টা করেন। কর্ম্মের ব্যাপক বা সার্ব্বভৌম রূপের দর্শন-পিপাসা মন্দীভূত হইয়াছে, এই জন্য জড়বিজ্ঞানের কথা শুনিতে শুনিতে অধ্যাত্ম বিজ্ঞানের কথা

শুনিতে বাধা বোধ হয়, এই জন্য আধুনিক যোগী বা ভক্ত ভূত ও শক্তির কথা শুনিলে, আত্মা মলিন হইয়া যাইবে, মনে করেন, এইজন্য ইদানীন্তন বৈজ্ঞানিকগণ অধ্যাত্মবিজ্ঞানকে কাল্পনিক পদার্থ জ্ঞানে উপেক্ষা করিয়া থাকেন। যাহা হউক, অধ্যাত্মবিজ্ঞান ও জড়বিজ্ঞান, এই উভয়ের মধ্যে যে, দিবস-রজনীবৎ পার্থক্য নাই, যাবৎ আমাদের এই বিশ্বাস দৃঢ় না হইবে, তাবৎ আমাদের ভাগ্যে বেদাদিশাস্ত্রের প্রকৃত রূপ দর্শন ঘটিবে না। মহর্ষি কণাদ ধর্ম্ম-ব্যাখ্যা করিতে প্রবৃত্ত হইয়া, 'যাহা হইতে অভ্যুদয় ও নিঃশ্রেয়স (মুক্তি) সিদ্ধ হয়, তাহা ধর্ম্ম', ধর্ম্মের এইরূপ লক্ষণ বলিয়া, দ্রব্য-গুণাদি সপ্ত পদার্থের সাধর্ম্ম্য-বৈধর্ম্ম্যের বিচার করিয়াছেন কেন, তাহা কি আমরা চিন্তা করি? মহর্ষি কণাদও কি এই মূঢ়ের ন্যায়, কতিপয় অপ্রাসঙ্গিক পরস্পর অসম্বদ্ধ কথা বলিয়া গিয়াছেন?

ভগবান্ শ্রীমদ্ভগবদ্গীতাতে কর্ম্মকে জগচ্চক্রের প্রবর্ত্তক বলিয়াছেন। কর্ম্ম যে, অবশ্য কর্ত্তব্য, তাহা বুঝাইতে যাইয়া, ভগবান্ যে সকল উপদেশ প্রদান করিয়াছেন, তাহাদের তাৎপর্য্য পরিগ্রহ করিলে, আমাদের কি বোধ হয়? ভগবান্ বলিয়াছেন, শুক্র-শোণিতরূপে পরিণত ভুক্তান্ন হইতে ভূত (প্রাণী) সকলের উৎপত্তি হয়, পর্জন্য বা বৃষ্টি হইতে অন্নের উৎপত্তি হইয়া থাকে; যজ্ঞ হইতে পর্জন্যের উৎপত্তি হয়; যজ্ঞ কর্ম্ম সমুদ্ভব, অর্থাৎ, কর্ম্ম হইতে যজ্ঞের উদ্ভব হইয়া থাকে; যে কর্ম্ম হইতে যজ্ঞ সমুদ্ভূত হয়, ব্রহ্ম বা বেদ হইতে তাহার উৎপত্তি হয়, বেদ অক্ষর পরব্রহ্ম বা পরমেশ্বর হইতে সমুদ্ভূত হয়েন, সাক্ষাৎ পরমেশ্বর হইতে সমুদ্ভূত বলিয়া, বেদ সর্ব্বদেশে ও সর্ব্বকালে বর্ত্তমান (এতদ্দ্বারা বেদের নিত্যত্ব ও

শব্দের বিভুত্ব—সর্ব্বগতত্ব দর্শিত হইয়াছে); বেদ সর্ব্বদেশে বিদ্য-মান থাকিলেও, যজ্ঞেই নিত্য প্রতিষ্ঠিত আছেন, যজ্ঞ ব্যতিরেকে বেদের সর্ব্বগতত্ব, বেদের সর্ব্বার্থ-প্রকাশকত্ব, এক কথায় বেদের প্রকৃতরূপ জ্ঞানের বিষয়ীভূত হয় না। * ঋগ্বেদ সংহিতাও এই কথাই বলিয়াছেন (পূর্ব্বে উক্ত হইয়াছে,), ভগবানের এই সকল উপদেশের তাৎপর্য্য পরিগ্রহ করিতে হইলে কি, ভূততন্ত্র ব্যাখ্যাত, রসায়নতন্ত্রবর্ণিত, প্রাণবিদ্যা ও মনোবিজ্ঞান বিবৃত, কর্ম্মের রূপ নয়নে পতিত হয় না? আধুনিক বৈজ্ঞানিকগণ যে, এই সকল শাস্ত্রোপদেশকে অর্দ্ধসভ্য ব্যক্তিদিগের শুদ্ধ কল্পনা-প্রসূত বলিয়া উপেক্ষা করেন, কর্ম্মের ব্যাপকরূপের দর্শনাভাবই কি তাহার একমাত্র কারণ নহে?

বেদ জগৎকে ভোক্তৃ ও ভোগ্যের সম্বন্ধাত্মক বলিয়াছেন। জগৎ কর্ম্মের মূর্ত্তি। গতি বা কর্ম্মের নিষ্পত্তিতে অগ্নি ও সোম, এই উভয়ের সম্ভোগ অবশ্য প্রয়োজন, অগ্নি ও সোমের সম্ভোগই কর্ম্ম, অগ্নি ও সোমের সম্ভোগই জগৎ, অণুর পরি-স্পন্দন হইতে মহতের বিকাশ পর্য্যন্ত সকল কর্ম্মই অগ্নি ও সোমের সম্ভোগ ভিন্ন অন্য কিছু নহে। 'সম্ভোগ' কাহাকে বলে? নিরুক্ত পাঠ করিলে, জানিতে পারা যায়, পরস্পরের প্রতি পরস্পরের উপকারিতা—সমান কার্য্যতার (Mutual action) নাম 'সম্ভোগ'। † এই 'সম্ভোগ' ভিন্ন স্থানে অবস্থিত পদার্থ সমূহের

* "অন্নাদ্ভবন্তি ভূতানি পর্জ্জন্যাদন্ন সম্ভবঃ।
যজ্ঞাদ্ভবতি পর্জ্জন্যো যজ্ঞ কর্ম্ম সমুদ্ভবঃ॥
কর্ম্ম ব্রহ্মোদ্ভবং বিদ্ধি ব্রহ্মাক্ষর সমুদ্ভবম্।
তস্মাৎ সর্ব্বগতং ব্রহ্ম নিত্যং যজ্ঞে প্রতিষ্ঠিতম্॥"

† "সম্ভোগৈকত্বঞ্চ দৃশ্যতে যথা পৃথিব্যাঃ পর্জ্জন্যেন চ বায়্বাদিত্যাভ্যাং চ

মধ্যেও হইতে পারে। * ঋগ্বেদ বলিয়াছেন, পৃথিবীর সহিত পর্জ্জন্য, বায়ু ও আদিত্য, এই তিনটী দেবতার সম্ভোগ বা ক্রিয়া-প্রতিক্রিয়া হইতে ওষধি সকলের উৎপত্তি হইয়া থাকে ("ত্রয়স্তপন্তি পৃথিবীমনুপাম্বাবৃবুকং বহতঃ পুরীষম্।"—ঋগ্বেদ, ৭।২৭।২৩)। বিজ্ঞান (Science) কি এই বেদোপদেশ শিরোধার্য্য করেন নাই, যে নিয়মে ক্ষুদ্রযন্ত্র পরিচালিত হয়, যে নিয়মে দেহযন্ত্র বা বাষ্পযন্ত্র চলিয়া থাকে, জগদ্যন্ত্রও সেই নিয়মে চলে। যন্ত্রকে চালাইতে হইলে, অগ্নিতে আহুতি প্রদান করিতে হয়। বাষ্পযন্ত্রকে চালাইতে হইলে, অগ্নিতে অঙ্গারাহুতি দিতে হয়, দেহযন্ত্রকে চালাইতে হইলে, জঠরাগ্নিতে আহুতি দিতে হয়, ফলতঃ তাপ, তড়িৎ, আলোক, রাসায়নিক-শক্তি, চৌম্বকাকর্ষণ-শক্তি ইত্যাদি যে কোন শক্তি হউক না কেন, সম্ভোগ ব্যতিরেকে কাহারই অভিব্যক্তি হয় না। তাপাদি শক্তি সমূহের যেরূপ আমাদের জ্ঞানের বিষয়ীভূত হয়, তাহা অগ্নি ও সোমের ভিন্ন ভিন্ন প্রকার সম্ভোগের বা কর্ম্মের রূপ। বেদ যে জন্য 'শক্তি' শব্দ কর্ম্ম বুঝাইতে ব্যবহার

সম্ভোগোঽগ্নিনা চেতরস্য লোকস্য * * *"— নিরুক্ত।

* "সম্ভোগো নাম ইতরেতরোপকারিত্বম্, সমানকার্য্যত্বেত্যর্থঃ। তচ্চ পুনর্ভিন্নস্থানানামপি ভবতি * * *—নিরুক্তটীকা।

সর্ব্বথা একরূপ না হইলেও, অধ্যাপক বেমার (Bayma) নিম্নোদ্ধৃত বচনসমূহ এস্থলে স্মরণ করিবেন।

" *Material substance acts, cœteris paribus, with different intensity on bodies placed at different distances.*

The observation of natural facts, physical, Chemical, astronomical, electrical, &c., and affords a permanent proof of this proposition, which is found true whether the distances in question be great or small, whether astronomical or molecular."

—*Molecular Mechanics, p. 25.*

করিয়াছেন, যে জন্য কর্ম্মকে জগচ্চক্রের প্রবৃত্তি হেতু বলিয়াছেন, ভগবান্ যে নিমিত্ত কর্ম্মের অবশ্য-কর্ত্তব্যতা প্রতিপাদনার্থ অন্নাদির কার্য্য-কারণভাব প্রদর্শন করিয়াছেন, তাহার একটু আভাস পাওয়া গেল।

কর্ম্মই যে, জগচ্চক্রের প্রবৃত্তি-হেতু, বেদ, দর্শন, পুরাণ, তন্ত্র ইত্যাদি শাস্ত্র সমূহের তাহাই উপদেশ। সাংখ্যদর্শন অনাদি কর্ম্মের আকর্ষণ বা সংস্কারকে প্রকৃতির (সত্ব, রজঃ ও তমঃ, এই গুণত্রয়ের সাম্যাবস্থার) চেষ্টা বা বিক্ষোভের হেতু বলিয়াছেন ("কর্ম্মাকৃষ্টের্বানাদিতঃ।"—সাং, দং, ৩।৬২)। কর্ম্মের উদিত বা ক্রিয়-মাণ এবং শান্ত বা সুপ্ত, এই দ্বিবিধ অবস্থাই যথাক্রমে সৃষ্টি, স্থিতি ও লয় নামে উক্ত হইয়া থাকে।

বৈশেষিক দর্শন উৎক্ষেপণ, অবক্ষেপণ, আকুঞ্চন, প্রসারণ ও গমন, সামান্যতঃ এই পঞ্চবিধ কর্ম্মের ব্যাখ্যা করিয়াছেন। বিজ্ঞা-নের 'মোশন্' (Motion) ও বৈশেষিক দর্শনের যথোক্ত কর্ম্মপদার্থ যে, এক, তাহা বলা যাইতে পারে। 'কর্ম্ম' বৈশেষিক দর্শনোক্ত দ্রব্যাদি সপ্ত পদার্থের তৃতীয় পদার্থ। মহর্ষি কণাদ, যাহা এক দ্রব্য (একটী দ্রব্য হইয়াছে, আশ্রয় যাহার), যাহা অগুণ (যাহা গুণ নহে, অথবা যাহাতে গুণ বিদ্যমান থাকে না), এবং যাহা অন্য নিরপেক্ষ হইয়া, সংযোগ-বিভাগাদির কারণ হইতে পারে, তাহাকে 'কর্ম্ম' বলিয়াছেন। মহর্ষি কণাদের এই কর্ম্ম-পদার্থ, এবং বেদাদি শাস্ত্র যাহাকে জগচ্চক্রের প্রবৃত্তি-হেতু বলিয়াছেন, তাহা কি এক পদার্থ?

মহর্ষি কণাদ কর্ম্মকে প্রযত্ননিষ্পাদ্য (Determinable by volition) ও নোদনাদি-নিষ্পাদ্য (Produced by impulse,

impact, etc), এই দুই প্রধান ভাগে বিভক্ত করিয়াছেন। যখন আমরা আমাদের হস্ত উত্তোলন করি, তখন হস্তে প্রযত্ননিষ্পাদ্য কর্ম্ম হইয়া থাকে। বিনা কারণে কোন্ কার্য্য হয় না। ন্যায়-বৈশেষিক দর্শন মতে সমবায়ী (Co-inherent), অসমবায়ী (Non-coinherent), এবং নিমিত্ত (Efficient), যে কোন কর্ম্ম হউক, তাহা এই ত্রিবিধ কারণ দ্বারা নিষ্পাদিত হইয়া থাকে। বেদ পাঠ করিলে, আরম্ভণ বা উপাদান কারণ (সমবায়ী ও আরম্ভণ বা উপাদান এক সামগ্রী), এবং নিমিত্ত কারণ এই দ্বিবিধ কারণের সংবাদ পাওয়া যায়। বেদান্তাদি দর্শনও উপাদান ও নিমিত্ত, এই দ্বিবিধ কারণের কথা বলিয়াছেন। হস্তের উত্তোলন পৈশিক কর্ম্ম বিশেষ (Particular kind of muscular action)। হস্তের উৎক্ষেপণরূপ কর্ম্মের 'হস্ত' সমবায়ি কারণ, প্রযত্নবৎ আত্ম সংযোগ অসমবায়ি-কারণ, এবং প্রযত্ন (Volition) নিমিত্ত কারণ। আত্মা হইতে ইচ্ছার (Will) উৎপত্তি হয়, ইচ্ছা হইতে কৃতি বা প্রযত্নের উৎপত্তি হয়, কৃতি বা প্রযত্ন হইতে চেষ্টার উৎপত্তি হয়, এবং চেষ্টা হইতে ক্রিয়ার (বাহ্য বা স্থূল কর্ম্মের) উৎপত্তি হইয়া থাকে। উৎক্ষেপ-বিশিষ্ট হস্তের সহিত সংযোগ ও গুরুত্ব (Gravity) হইতে মুষলে (Pestle) কর্ম্ম হইয়া থাকে। উৎক্ষেপণাদি কর্ম্ম-বিশিষ্ট হস্ত সংযোগ হইতে মুষলে বেগাখ্য সংস্কার (Velocity) জন্মায়, এই নিমিত্ত মুষলের উৎক্ষেপ-কর্ম্ম নিষ্পন্ন হইয়া থাকে। * মহর্ষি কণাদ বলিয়াছেন, হস্তোত্তোলন কর্ম্মের ব্যাখ্যা দ্বারা মনের

* "আত্মসংযোগপ্রযত্নাভ্যাং হস্তে কর্ম্ম।"
"তথা হস্তসংযোগাচ্চ মুষলে কর্ম্ম।"— বৈশেষিকদর্শন।

কর্ম্ম ব্যাখ্যাত হইয়াছে। ("হস্ত কর্ম্মণা মনসঃ কর্ম্ম ব্যাখ্যাতম্।—বৈশেষিক দর্শন, ৫।২।১৫)।

পৃথিব্যাদিতে (পৃথিবী, তেজঃ, জল, বায়ু) যে কর্ম্ম হয়, তাহা নোদন (Impulse), অভিঘাত—আপীড়ন (Impact)* বা সংযুক্ত-সংযোগ (Conjunction with conjunct) হইতে হইয়া থাকে। যে সকল কর্ম্ম নিষ্পত্তিতে নোদনাদি কারণ লক্ষিত হয় না, সেই সকল কর্ম্মকে মহর্ষি অদৃষ্ট-কারিত (সূক্ষ্ম কারণ নিষ্পাদিত) বলিয়াছেন। * বাহ্য ও আন্তর বা আধিভৌতিক ও আধ্যাত্মিক, মহর্ষি কণাদ এই দ্বিবিধ কর্ম্মেরই ব্যাখ্যা করিয়াছেন। বেদ বা অন্যান্য শাস্ত্রও যে, কর্ম্ম বলিতে ইহা হইতে সম্পূর্ণ পৃথক্ পদার্থের বর্ণন করেন নাই, অত্যল্প চিন্তাতেই, তাহা উপলব্ধি হয়।

জিজ্ঞাস্য হইবে, শুভাশুভ কর্ম্ম; ধর্ম্ম, অধর্ম্ম, অগ্নিহোত্রাদি যজ্ঞ, দান, জপ, ধ্যান, ব্রত, পূজা, তপঃ প্রভৃতি কর্ম্মও কি কণাদ ব্যাখ্যাত কর্ম্ম পদার্থ হইতে ভিন্ন নহে? বেদাদিশাস্ত্র পাঠ করিলেই, এই প্রশ্নের প্রকৃত উত্তর পাওয়া যাইবে।

ভগবান্ শ্রীমদ্ভগবদ্গীতাতে শারীর, বাচিক ও মানস, এই ত্রিবিধ কর্ম্ম নিষ্পত্তির অধিষ্ঠান (ইচ্ছা, দ্বেষ, সুখ, দুঃখ ও জ্ঞানাদির অভিব্যক্তির আশ্রয় শরীর), কর্ত্তা—অহংকার, করণ বা ইন্দ্রিয়গণ, বিবিধ চেষ্টা—প্রাণাপানাদির নানাবিধ ব্যাপার, এবং

* "নোদনাপীড়নাৎ (অভিঘাতাৎ) সংযুক্ত-সংযোগাচ্চ পৃথিব্যাং কর্ম্ম।"
—বৈশেষিকদর্শন।

"তদ্বিশেষেণাদৃষ্টকারিতম্।"—বৈশেষিকদর্শন।

"পৃথিবীকর্ম্মণা তেজঃকর্ম্ম বায়ুকর্ম্ম চ ব্যাখ্যাতম্।"—
বৈশেষিকদর্শন।

দৈব—চক্ষুরাদি ইন্দ্রিয়সমূহের অনুগ্রাহক সূর্য্যাদি দেবতাগণ, এই পাঁচটী কারণ নির্ব্বাচন করিয়াছেন, ন্যায্য (শাস্ত্রীয়—ধর্ম্ম্য) হউক, অন্যায্য (অশাস্ত্রীয়—অধর্ম্ম্য) হউক, মনুষ্য মনঃ, বাক্য ও শরীর দ্বারা যে সমস্ত কর্ম্ম করে, তৎসমস্তই এই পঞ্চবিধ কারণ দ্বারা সাধিত হয়। * জ্ঞান (যদ্দ্বারা জানা যায়, বিষয় প্রকাশন-শক্তি), জ্ঞেয় (বিষয়), এবং পরিজ্ঞাতা (জ্ঞানাশ্রয় শক্তি) এই তিনটী কর্ম্মের প্রবর্ত্তক, জ্ঞান, জ্ঞেয় ও পরিজ্ঞাতা, এই তিনের সন্নিপাত হইলে, ত্যাগ বা গ্রহণাত্মক কর্ম্মের আরম্ভ হইয়া থাকে। কারণ (যদ্দ্বারা ক্রিয়া সাধিত হয়, আন্তর ও বাহ্য ইন্দ্রিয়), কর্ম্ম (কর্ত্তার যাহা ঈপ্সিততম, কর্ত্তার ক্রিয়া দ্বারা ব্যাপ্যমান পদার্থ), এবং কর্ত্তা (ব্যাপারয়িতা), এই তিনটী কর্ম্মের আশ্রয়। †

ভগবান্ এতদ্দ্বারা যেরূপ কর্ম্মের ব্যাখ্যা করিয়াছেন, বলা বাহুল্য, তাহা বুদ্ধি-পূর্ব্বক কর্ম্ম। বুদ্ধিপূর্ব্বক কর্ম্ম নিষ্পত্তিতে কর্ত্তা প্রথমে পদার্থের স্বরূপ অবধারণ করেন, ইহার এইরূপ কার্য্য নিষ্পাদনের সামর্থ্য আছে, তাহা নিশ্চয় করেন, তৎপরে যদি তাঁহার তৎপদার্থ ঈপ্সিতরূপে নিশ্চিত হয়, তবে তিনি তাহা প্রার্থনা করেন, তদনন্তর প্রার্থিত পদার্থ যে উপায়ে সমধিগত হইবে, তাহা স্থির করেন, তৎপরে কর্ম্মের আরম্ভ হয়। সন্দর্শন—পদার্থের স্বরূপ নিরূপণ, প্রার্থনা ও অধ্যবসায়, এই ত্রিবিধ মানস ব্যাপার সর্ব্বপ্রকার বুদ্ধিপূর্ব্বক ক্রিয়া প্রবৃত্তির আদ্যাবস্থা। মনু-

* "অধিষ্ঠানং তথা কর্ত্তা করণং চ পৃথগ্বিধং।
বিবিধাশ্চ পৃথক্-চেষ্টা দৈবং চৈবাত্র পঞ্চমম্॥"—গীতা।

† "জ্ঞানং জ্ঞেয়ং পরিজ্ঞাতা ত্রিবিধা কর্ম্মচোদনা।
কারণং কর্ম্ম কর্ত্তেতি ত্রিবিধঃ কর্ম্ম সংগ্রহঃ॥"—গীতা।

সংহিতাতে উক্ত হইয়াছে, সংকল্প সর্ব্বপ্রকার ক্রিয়ার মূল। 'সংকল্প' কোন্ পদার্থ, তাহা বুঝাইবার নিমিত্ত মেধাতিথি বলিয়াছেন, সন্দর্শন (পদার্থের স্বরূপ নিরূপণ), প্রার্থনা ও অধ্যবসায়, এই ত্রিবিধ মানস কর্ম্মই সংকল্প; এই পদার্থ দ্বারা এইরূপ কার্য্যসিদ্ধ হইবে, এবম্প্রকার বুদ্ধিই 'সংকল্প' নামে অভিহিত হয়; ভৌতিক ব্যাপার সমূহও সংকল্প বিনা নিষ্পন্ন হইতে পারে না। * ছান্দোগ্যোপনিষৎ পাঠ করিলেও, জানিতে পারা যায়, বিশ্বজগৎ সংকল্প-মূলক, সংকল্পে জগৎ উৎপন্ন হয়, সংকল্পে জগৎ লয়প্রাপ্ত হয়, সংকল্পে জগৎ প্রতিষ্ঠিত থাকে। বাহ্য প্রকৃতিতে, কিম্বা মনুষ্য দেহে যে সকল ক্রিয়া হইয়া থাকে, আমরা অদূরদর্শিতা বশতঃ উপলব্ধি করিতে না পারিলেও, তৎ সমস্তই বস্তুতঃ সংকল্পপূর্ব্বক। ভৌতিক জগতে সংকল্পশক্তি অন্ধবৎ প্রকৃতির নিয়ম পালন করে, —আকর্ষণ, বিপ্রকর্ষণ করে, যান্ত্রিক, রাসায়নিক ও দৈহিক ক্রিয়ার বিনিয়মন করে। ভৌতিক জগৎ যে, এই সকল ক্রিয়া নিষ্পাদন করে, তাহার কারণ কি? এই প্রশ্নের উত্তরে বলিতে হইবে, ভৌতিক জগতের এই সকল ক্রিয়া সম্পাদনের সামর্থ্য বা যোগ্যতা আছে, অতএব ইহা স্থির যে, যাহার যৎকার্য্য নিষ্পাদনের শক্তি আছে, তাহা তৎকার্য্য সম্পাদন করে, যাহার যৎ-

* "সংকল্পমূলঃ কামোবৈ যজ্ঞাঃ সংকল্পসম্ভবাঃ।
ব্রতনিয়মধর্ম্মাশ্চ সর্ব্বে সংকল্পজাঃ স্মৃতাঃ॥"—মনুসংহিতা।

"কোঽয়ং সংকল্পো নাম যঃ সর্ব্বক্রিয়ামূলম্। উচ্যতে, যচ্চেতঃসন্দর্শনং নাম যদনন্তরং প্রার্থনাধ্যবসায়ৌ ক্রমেণ ভবতঃ এতে হি মানসা ব্যাপারাঃ সর্ব্ব-ক্রিয়াপ্রবৃত্তিষু মূলতাং প্রতিপদ্যন্তে। নহি ভৌতিক ব্যাপারাস্তমন্তরেণ সম্ভবন্তি। তথাহি প্রথমং পদার্থস্বরূপনিরূপণম্।"—মেধাতিথি।

কার্য্য নিষ্পাদনের শক্তি নাই, তাহা তৎকার্য্য করিতে পারে না। সামর্থ্য ও সংকল্প বস্তুতঃ ভিন্ন পদার্থ নহে। সাংখ্যদর্শন মহত্তত্ত্ব হইতে সাত্ত্বিক, রাজস ও তামস, এই ত্রিবিধ অহংকারের, এবং তামস অহংকার হইতে পঞ্চ সূক্ষ্মভূতের উৎপত্তি হইয়াছে, এই কথা বলিয়াছেন। মৈত্র্যুপনিষৎ পাঠ করিলেও জানিতে পারা যায়, মহত্তত্ত্ব (জ্ঞান ও ক্রিয়া, এই দ্বিবিধশক্তির সম্মূর্চ্ছিত পদার্থ) প্রকৃতির আদ্যবিকার, এবং পৃথিব্যাদি মহাভূত সকল অন্ত্য-বিকার ("প্রাকৃতমন্নং ত্রিগুণভেদপরিণামত্বান্মহদাদ্যং বিশেষান্তং লিঙ্গম্।" —মৈত্র্যুপনিষৎ)। যোগবাশিষ্ঠ রামায়ণ ভগবানের ইচ্ছা শক্তিকেই মূলশক্তি বলিয়াছেন। বিশ্বজগতে যত প্রকার শক্তি আছে, বেদের উপদেশ, তৎসমস্তই পরমেশ্বরের ইচ্ছাশক্তিপ্রসূত, পরমেশ্বরের ইচ্ছাশক্তিই—তাঁহার সংকল্পই মায়া, প্রকৃতি ইত্যাদি নামে অভিহিত হইয়াছে। ঋগ্বেদ বলিয়াছেন, (৬৮ পৃষ্ঠা দ্রষ্টব্য) পরমেশ্বর স্বীয় মায়াশক্তি দ্বারা আকাশাদি বহুবিধরূপ বিশিষ্ট হইয়া বিচিত্র জগদাকার ধারণ করেন, অতএব বলা যাইতে পারে, বিশ্ব-জগৎ পরমেশ্বরের ইচ্ছাশক্তিস্বরূপ। এই বিকারজাতের সৃষ্টির প্রাগবস্থাতে পরমেশ্বরের মনে কাম—জগৎ সৃষ্টি করিবার ইচ্ছা উৎপন্ন হয়, পরমেশ্বরের মনে জগৎসৃষ্টি করিবার ইচ্ছা কেন হয়? প্রলয়কালে জীবসমূহের বাসনা-বাসিত অন্তঃকরণ সকল মায়া বা প্রকৃতিতে বিলীন হইয়া থাকে। প্রাণিদিগের অতীত কল্পে কৃত, অন্তঃকরণে সংলগ্ন কর্ম্মসংস্কার সমূহই ভাবি-প্রপঞ্চের (ভবিষ্যৎ জগতের) বীজস্বরূপ। এই সকল কর্ম্ম যখন ফলোন্মুখ হয়, সর্ব্ব-কর্ম্ম ফল প্রদ, সর্ব্বসাক্ষী, কর্ম্মাধ্যক্ষ পরমেশ্বরের মনে তখনই জগৎসৃষ্টি করিবার ইচ্ছা হইয়া থাকে। কল্পান্তরে জীবগণকৃত

কর্ম্মই যে, বর্ত্তমান সৃষ্টির কারণ, ত্রিকালদর্শী যোগীরা সমাধি দ্বারা তাহা জানিতে পারেন।

প্রসিদ্ধ বৈজ্ঞানিক পণ্ডিত 'ওয়ালেস্' (A. R. Wallace), তাঁহার 'ন্যাচারাল সিলেক্শন্' (Natural Selection) নামক গ্রন্থে বলিয়াছেন, 'আমরা শক্তির যখন অন্য কোন মূলকারণ জানিতে পারি নাই, তখন সকল শক্তিই ইচ্ছাশক্তি-প্রসূত, ইচ্ছা-শক্তিই সকল শক্তির আদ্যাবস্থা, এইরূপ সিদ্ধান্ত ন্যায় বিগর্হিত বা অসম্ভব বলিয়া মনে হয় না। বিশ্বজগৎ যে, কেবল বিশিষ্ট-চেতন পুরুষবর্গের, অথবা এক পুরুষ-প্রধানের ইচ্ছাধীন, তাহা নহে, পরন্তু ইহা প্রকৃত পক্ষে তদিচ্ছা-স্বরূপ। 'ম্যাটার' স্বতন্ত্র পদার্থ, ইহা স্বাধীন ভাবে অবস্থান করিতে ক্ষমবান্, অনশ্বর ও অকৃতক বলিয়া ইহা নিত্য ; প্রাকৃতিক শক্তি বা তৎসমূহ ম্যাটার হইতে ভিন্ন পদার্থ, ম্যাটারের সহিত শক্তি সংযুক্ত হইয়া থাকে, অথবা ইহা ম্যাটারের গুণ বা ধর্ম্ম ; মন (Mind)-ও পৃথক্ সামগ্রী ; মনঃ, হয় ম্যাটারের কার্য্য, না হয়, ইহা ভূতনিষ্ঠ বা ভূতসহবর্ত্তী ধর্ম্ম বা শক্তি, এই সকল সিদ্ধান্ত বিকল্পাত্মক, বিরুদ্ধার্থক। ম্যাটার শক্তি হইতে ভিন্ন পদার্থ নহে, শক্তি ব্যতীত ম্যাটার নামক পদার্থের অস্তিত্ব উপলব্ধি হয় না, এবং শক্তিমাত্রেই মন হইতে প্রসূত, আমার (ওয়ালেসের উক্তি) বিশ্বাস, এইরূপ সিদ্ধান্ত অধিকতর যুক্তিসঙ্গত ও সরল।' †

"কামস্তদগ্রে সমবর্ত্ততাধি মনসো রেতঃ প্রথমং যদাসীৎ।
সতো বন্ধুমসতি নিরবিন্দন্ হৃদি প্রতীষ্যা কবয়ো মনীষা॥"—
ঋগ্বেদসংহিতা, ৮।১২৯।৪।

† "If we are satisfied that force or forces are all that exist in the material universe, we are next led to inquire what is force? We are acquainted with two radically distinct

পণ্ডিত ওয়ালেসের এই সকল কথার সহিত শাস্ত্রের কিয়দংশে সাদৃশ্য আছে, সন্দেহ নাই।

বাহ্য প্রকৃতিও যে পরমেশ্বরের ইচ্ছার অনুবর্ত্তন করে, তাহা স্থির, পরমেশ্বরের ইচ্ছাই প্রাকৃতিক নিয়ম। তাপ, তড়িৎ, আলোক, চৌম্বকার্ষণ, মাধ্যাকর্ষণ, আণবিক আকর্ষণ, রাসায়নিক আকর্ষণ ইত্যাদি সর্ব্বপ্রকার শক্তিই পরমেশ্বর কর্ত্তৃক নিয়ামিত হইয়া কর্ম্ম করে, ইহাদের কেহই স্বতন্ত্র নহে। অতএব মহর্ষি কণাদ যে কর্ম্মের ব্যাখ্যা করিয়াছেন, তাহা যথোক্ত বেদ বা গীতার কর্ম্ম হইতে সম্পূর্ণতঃ বিজাতীয় নহে। ত্যাগ ও গ্রহণ বা আকর্ষণ ও বিপ্রকর্ষণ কর্ম্মের রূপ। কি ত্যাজ্য, কি গ্রাহ্য, তাহা না জানিলে, কাহাকে আকর্ষণ করিতে এবং কাহাকে বিপ্রকর্ষণ করিতে হইবে, তাহা নিশ্চিত না হইলে, ত্যাগ-গ্রহণাত্মক বা আকর্ষণ-বিপ্রকর্ষণমূলক কর্ম্ম অনুষ্ঠিত হইতে পারে না। ভৌতিক পদার্থ সমূহ যখন আকর্ষণ ও বিপ্রকর্ষণ করে, তখন ইহাদের যে, রাগ ও দ্বেষ আছে, তাহা বলিতে হইবে।

or apparently distinct kinds of force—the first consists of the primary, forces of nature, such as gravitation, cohesion repulsion, heat, electricity, etc; the second is our own will-force. Many persons will at once deny that the latter exists.

"If, therefore, we have traced one force, however minute, to an origin in our own Will, while we have no knowledge, of any other primary cause of force, it does not seem an improbable conclusion that all force may be will-force, and thus, that the whole universe is not merely dependent on, but actually *is*, the Will of higher Intellegences or of one Supreme Intellegence."—*Natural Selection, pp. 211-2.*

পণ্ডিত ওয়ালেসকে বেদের দেবতাতত্ত্ব বুঝান সুখসাধ্য হইবে বলিয়া বোধ হয়।

বেদ ব্যাখ্যাত শক্তিপদার্থের স্বরূপ উপলব্ধি করিতে হইলে, এই সকল কথা প্রথমে শুনিতে হয়, আমরা এইজন্য 'প্রকৃতি' ও 'কর্ম্ম' এই পদার্থদ্বয় সম্বন্ধে শাস্ত্র যাহা বলিয়াছেন, তাহা একটু শুনিলাম। অতঃপর বেদ কত প্রকার শক্তির বর্ণন করিয়াছেন, তাহা শ্রবণ করিব।

শক্তি শক্তিমান্ হইতে বস্তুতঃ ভিন্ন নহে। বেদের উপদেশ এক পরমেশশক্তি জগতে নানারূপে প্রকটিতা হয়েন। ঋগ্বেদ বলিয়াছেন, দ্যুলোকে যে বর্চঃ—যে তেজ বা শক্তি বিদ্যমান, হে অগ্নি!—হে সর্ব্বশক্তিমান্ পরমেশ্বর! তাহা তোমারই জ্যোতিঃ—তোমারই শক্তি, পৃথিবীতে দাহ-পাকাদি ক্রিয়া নিষ্পাদকরূপে যে তেজঃ বিদ্যমান, তাহা তোমারই তেজঃ, এইরূপ ওষধীসমূহে—অরণী প্রভৃতি কাষ্ঠনিচয়ে, অথবা বনস্পত্যাদিতে যে সোমাখ্য তেজঃ আছে, জলে যে ঔর্ব্ব নামক তেজঃ আছে, তাহারাও তোমারই তেজঃ; অপিচ তুমিই বায়ুরূপে তেজ দ্বারা আকাশ ব্যাপিয়া বিদ্যমান আছ। * অতএব বুঝিতে পারা গেল, পরমেশ্বরের এক তেজঃ বা শক্তিই অগ্নি, বায়ু, আদিত্য ইত্যাদি রূপ ধারণ করিয়া থাকেন। অগ্নি, বায়ু, আদিত্য, ইহাঁদের প্রত্যেক প্রত্যেকের আকার ধারণ করিতে পারেন। ইহাঁরা চেতন ও অচেতন এই উভয়বিধরূপে অভিব্যক্ত হইতে সমর্থ ("ইতরেতর-জন্মানো ভবন্তীতরেতরপ্রকৃতয়ঃ * * *"—নিরুক্ত)। বিদ্যুৎ ও বায়ু, বেদ এই দুইটীকে অন্তরিক্ষব্যাপী কর্ম্মাত্মা দেবতা বা শক্তি বলিয়াছেন। ঋগ্বেদসংহিতা মরুৎকে বৈদ্যুতাগ্নির আশ্রয় বলিয়াছেন। এই মরুৎ

* "অগ্নে যত্তে দিবি বর্চঃ পৃথিব্যাং যদোষধীষপ্স্বা যজত্র।
যেনান্তরিক্ষমুর্বাততন্থ ত্বেষঃ স ভানুরর্ণবো নৃচক্ষাঃ॥"—
ঋগ্বেদসংহিতা, ৩।২২।২।

বিশ্বের আকর্ষণশক্তি, এতদ্দ্বারা উৎক্ষেপণ, অবক্ষেপণ ইত্যাদি কর্ম্ম নিষ্পাদিত হইয়া থাকে ("অগ্নিশ্রিয়ো মরুতো বিশ্বকৃষ্টয়ঃ * * *" —ঋগ্বেদসংহিতা, ৩।২৬।৫)।

হে অগ্নি! যে তুমি জলে প্রবেশ কর, সেই তুমি ওষধী সকলের উৎপাদনপূর্ব্বক উহাদের গর্ভে প্রবিষ্ট হইয়া থাক, সেই তুমিই আবার ইহাদের অপত্যরূপে প্রাদুর্ভূত হও ("অপ্স্বগ্নে সধিষ্টব সৌষধীরনুরুধ্যসে। গর্ভে সঞ্জায়সে পুনঃ॥"—ঋগ্বেদসংহিতা, ৮।৪৩.৯)।

'শক্তি' শব্দ যে, কর্ম্মের বাচকরূপেও ব্যবহৃত হয়, আমরা তাহা বিদিত হইয়াছি। অতএব শক্তির স্বরূপ জানিতে হইলে, কর্ম্মের স্বরূপ দর্শন কর্ত্তব্য। বেদ পাঠ করিলে, জানিতে পারা যায়, পরমাত্মাই বিশ্ব জগতের পরমকারণ। পরমাত্মার পারমার্থিক ও ব্যাবহারিক এই দ্বিবিধ অবস্থা। ইহাঁর ব্যাবহারিক অবস্থা ত্রিগুণময়ী, ইহা অন্তর্বহির্ভাবে বিদ্যমান, ইহা কার্য্য-কারণাত্মক, পুনঃ পুনঃ অব্যক্ত অবস্থা হইতে ব্যক্তাবস্থায় আগমন, এবং ব্যক্তাবস্থা হইতে অব্যক্তাবস্থায় গমন, ইহাই ব্যাবহারিক অবস্থার স্বরূপ। ব্যাবহারিক অবস্থা পারমার্থিক অবস্থার বক্ষে ধৃত হইয়া অবস্থান করে, বিশুদ্ধ সত্ত্বের হৃদয়ে দণ্ডায়মান হইয়া, পরিণামিভাব ক্রীড়া করে। পরিণামিভাবের গতি উভয়তোবাহিনী। ইহার একটী গতি বহির্মুখা, আর একটী গতি অন্তর্মুখা, একটী পরাচীনা, অপরটী প্রতীচীনা, একটী কেন্দ্রাতিগা, অপরটী কেন্দ্রাভিগা। পরিণামিভাব যখন বহির্মুখ হয়, তখন সৃষ্টি আরম্ভ হইয়া থাকে। বেদ 'কর্ম্ম', এই শব্দদ্বারা পরিণামিভাবকেই লক্ষ্য করিয়াছেন। অতএব বেদ-ব্যাখ্যাত কর্ম্ম পদার্থের স্বরূপ জানিতে হইলে, পরিণামিভাবের স্বরূপাবলোকন আবশ্যক। বিশ্ব-জগৎ

কিরূপে অব্যক্ত অবস্থা হইতে ব্যক্তাবস্থায় আগমন করে; কিরূপে ইহার বিবিধ পরিণাম সংঘটিত হয়, অপিচ কিরূপেই বা ইহা ব্যক্তাবস্থা হইতে অব্যক্তাবস্থাতে প্রবেশ করে, অর্থাৎ বিশ্বজগতের জন্ম, স্থিতি, বৃদ্ধি, বিপরিণাম, অপক্ষয় ও বিনাশ, এই ছয়টী ভাব-বিকারের তত্ত্ব কি, তাহা জানিতে হয়।

বেদ বিশ্বজগৎকে যে, ভোক্তৃ ও ভোগ্য, এই উভয়াত্মক বলিয়াছেন, তাহা আমরা শুনিয়াছি। প্রকৃতি ভোগ্যা, এবং পুরুষ ভোক্তা। এই প্রকৃতি ও পুরুষ বেদে সোম ও অগ্নি বা অন্ন ও অন্নাদ ইত্যাদি নামে অভিহিত হইয়াছেন। ঋগ্বেদে উক্ত হইয়াছে, অবিকৃতিরূপা ও অখিল বিকারের মূলপ্রকৃতি—ত্রিগুণময়ী শক্তি, এবং প্রকৃতি ও বিকৃতির উদাসীন পুরুষ (চিচ্ছক্তি), এই উভয় হইতে মহদাদি সপ্ত তত্ত্বের* (মহত্তত্ত্ব, অহংকারতত্ত্ব ও পঞ্চতন্মাত্র) উৎপত্তি হয়। প্রকৃতি ও পুরুষ, এই উভয়ের যোগে বিশ্বজগৎ সৃষ্ট হইয়াছে বটে, কিন্তু পুরুষাংশের অবিক্রিয়ত্ব বশতঃ অপিচ প্রকৃত্যংশের বিকারশীলতা নিবন্ধন প্রকৃত্যংশই প্রপঞ্চাকারে পরিণত হয়। ঋগ্বেদ এই জন্য 'অর্দ্ধগর্ভা' এই পদের প্রয়োগ করিয়াছেন। মহদাদি সপ্ত প্রকৃতি-বিকৃতি অর্দ্ধাংশ (প্রকৃত্যংশ) দ্বারা বিশ্বজগৎ প্রসব করে। মহদাদি সপ্ত তত্ত্বই সুতরাং, বিশ্ব-প্রপঞ্চের আন্তর ও বাহ্য, এই উভয়বিধ পদার্থের রেতঃ-স্বরূপ—বীজ বা কারণভূত। এই মহদাদি সপ্ত তত্ত্ব বিষ্ণুর—সর্ব্বব্যাপক পুরুষের একদেশবর্ত্তী—একপাদাশ্রিত, ইহারা তাঁহারই শক্তি।

* "সপ্তার্দ্ধগর্ভা ভুবনস্য রেতো বিষ্ণোস্তিষ্ঠন্তি প্রদিশা বিধর্ম্মণি॥"—

ঋগ্বেদসংহিতা, ২।২১।১৬৪।

উদ্ধৃত মন্ত্রটীর ভাষ্য দ্রষ্টব্য।

ত্রিগুণময়ী প্রকৃতিকে বেদ যে, ভোগ্যা ও পুরুষকে ভোক্তা বলিয়াছেন, অপিচ প্রকৃতি ও পুরুষই যে, বেদে সোম ও অগ্নি, এই দুই নামে অভিহিত হইয়াছেন, তাহা শুনিলাম, এক্ষণে জিজ্ঞাস্য হইতেছে, অগ্নি, বায়ু, আদিত্য ইত্যাদি নামসমূহ দ্বারা বেদ যৎপদার্থের স্তুতি * করিয়াছেন, তাহা বা তাহারা কোন্ পদার্থ? অগ্নি, বায়ু, আদিত্য ইহাঁরা দেবতা। দেবতা কাহাকে বলে? বেদে 'দেবতা' শব্দ পরমেশ্বর ও তাঁহার শক্তি, এই উভয় অর্থেই প্রযুক্ত হইয়াছে। পরমেশ্বর স্বীয় মায়া বা শক্তিদ্বারা লোকানুগ্রহার্থ অগ্নি, বায়ু ইত্যাদিরূপে আবির্ভূত হয়েন। দেবতাগণ বস্তুতঃ পরমেশ্বর হইতে ভিন্ন নহেন, তবে কর্ম্মভেদ-নিবন্ধন ইহারা বহুনামে স্তুত হইয়াছেন। শতপথ ব্রাহ্মণ পাঠ করিলে, দেবতা বিষয়ক সংশয় নিরস্ত হইবে। শতপথ ব্রাহ্মণ বলিয়াছেন, এক পরমেশ্বর সোম ও অগ্নি, প্রধানতঃ এই দুইরূপে বিদ্যমান আছেন, সোম ও অগ্নি এই দুইটাই মূলশক্তি বা দেবতা। নৈরুক্তগণ যে, তিনটী দেবতা স্বীকার করিয়াছেন, তাহার কারণ কি? নৈরুক্তগণ যে, পৃথিবী-স্থান অগ্নি, অন্তরিক্ষ-স্থান বায়ু, এবং দ্যু-স্থান সূর্য্য, এই তিনটীকে প্রধান দেবতা বলিয়াছেন, তাঁহার কারণ হইতেছে, লোকভেদে এক দেবতা তিনরূপে অনুভূত হয়েন। নিরুক্ত পাঠ করিলে, বুঝিতে পারা যায়, নৈরুক্তগণ অগ্নি, বলিতে অগ্নি ও পৃথিবী, বায়ু বলিতে বায়ু ও অন্তরিক্ষ, এবং সূর্য্য বলিতে সূর্য্য ও স্বর্গকে লক্ষ্য করিয়াছেন। পৃথিবী, অন্তরিক্ষ ও স্বর্গ, এই শব্দত্রয় যথাক্রমে যাঁহারা পৃথিবীতে বাস করেন, যাঁহারা অন্তরিক্ষে বাস করেন, ও যাঁহারা স্বর্গলোকবাসী, তাঁহাদের

* স্তুতি শব্দের মহর্ষি শৌণক যে অর্থ করিয়াছেন, তাহা জ্ঞাতব্য।

সহিত পৃথিব্যাদি লোকত্রয়ের বোধক হইয়া থাকে। বেদ পৃথিব্যাদিকেও দেবতা বলিয়াছেন কেন? যাঁহাকে জানিলে, জীব কৃতার্থ হয়, জীবের অপবর্গ বা মুক্তি হইয়া থাকে, তাঁহাকে জানিতে হইলে, বিশ্বজগতে যতপ্রকার পদার্থ বিদ্যমান আছে, তৎসমুদায়ই যে, পরমেশ্বরের শক্তি, এই জ্ঞানের বিকাশ হওয়া চাই। বেদ এইজন্য পৃথিব্যাদিকে দেবতা বলিয়াছেন। চৈতন্যাধিষ্ঠিত ত্রিগুণময়ী প্রকৃতির ভিন্ন ভিন্ন পরিণামই বিশ্বজগতের ভিন্ন ভিন্ন পদার্থ। স্থিতিশীল তমোগুণ-প্রধান পরিণামে চিচ্ছক্তির বিকাশ হয় না, এইজন্য ইহা প্রধানতঃ 'জড়', এই নামে অভিহিত হইয়া থাকে। পৃথিবী তমোগুণবহুলা। অগ্নি, বায়ু, সূর্য্য বলিতে আমরা যাহা বুঝিয়া থাকি, বেদ কি ইহাঁদিগকেই দেবতা বলিয়াছেন? ইহাঁদিগকে দেবতা বলিয়াছেন বটে, তবে ইহাঁদিগকেই দেবতা বলেন নাই। এই কথার অর্থ কি? এই কথার অর্থ হইতেছে, অগ্নি, বায়ু, সূর্য্য ইত্যাদি পদার্থ সকলের যেরূপ আমাদের জ্ঞানের বিষয়ীভূত হয়, তাহাই ইহাঁদের সার্ব্বভৌম প্রকৃত রূপ নহে, বেদ অগ্ন্যাদির সার্ব্বভৌম প্রকৃত রূপকে দেবতা বলিয়াছেন। অগ্ন্যাদির সার্ব্বভৌম প্রকৃতরূপ কি? তমোগুণে বিদ্যমান অগ্নির, রজোগুণে বিদ্যমান অগ্নির, সত্ত্বগুণে বিদ্যমান অগ্নির, অপিচ গুণত্রয়াতীতরূপে বিদ্যমান অগ্নির রূপ ইহাঁর সার্ব্বভৌম রূপ। সূর্য্যাদির সার্ব্বভৌম রূপও এই প্রকার বুঝিতে হইবে। গুণত্রয়ের তারতম্যে পরিণামের অনন্ত ভেদ হইয়া থাকে, সর্ব্বাত্মক অগ্নি, সর্ব্বত্রই অন্তর্য্যামি-রূপে বিদ্যমান আছেন। বেদ, পৃথিবী, অন্তরিক্ষ ও স্বর্গ বলিতে তমঃ, রজঃ ও সত্ত্ব, এই গুণত্রয়কেই লক্ষ্য করিয়াছেন। সাংখ্যদর্শনে উক্ত হইয়াছে,

দ্যুলোক হইতে সত্যলোক পর্য্যন্ত সত্ত্ববহুল, পৃথিবী তমোবহুলা, মধ্য বা অন্তরিক্ষ রজোবহুল। অথর্ব্ববেদ অগ্নির স্বরূপ প্রদর্শনার্থ বলিয়াছেন, 'দ্যুলোকে, ভূলোকে, এবং দ্যুলোক ও ভূলোকের মধ্যবর্ত্তী অন্তরিক্ষলোকে যিনি অনুপ্রবেশপূর্ব্বক সঞ্চরণ করেন, যিনি তড়িদ্রূপে অভিব্যক্ত হয়েন, যিনি জ্যোতিশ্চক্রে অনুপ্রবেশপূর্ব্বক সঞ্চরণ করেন, যিনি লোকত্রয়-ব্যাপিকা দিক্ সকলের অন্তরে বর্ত্তমান, যিনি সর্ব্বজগতের আধার-ভূত—সূত্রাত্মা বায়ুতে বিদ্যমান, বিশ্বজগতের অনুগ্রাহক সেই অগ্নির উদ্দেশ্যে হোম করা হউক ("দিবং পৃথিবীমন্বন্তরিক্ষং যে বিদ্যুত-মনুসঞ্চরন্তি। যে দিক্ষ্বন্তর্যে বাতে অন্তস্তেভ্যো অগ্নিভ্যো হুতমস্ত্বেতৎ॥"—অথর্ব্ববেদসংহিতা, ৩।২১।৬)।

অতএব বলিতে পারা যায়, বেদব্যাখ্যাত শক্তির রূপ যথাযথ ভাবে দর্শন করিতে হইলে, সত্ত্ব, রজঃ ও তমঃ, এই গুণত্রয়ের, যে কর্ম্মের বৈচিত্র্য বশতঃ গুণত্রয়ের অনন্ত বিচিত্রতা হইয়াছে, সেই কর্ম্মের, এবং চিচ্ছক্তির—চিন্ময় পুরুষের, সার্ব্বভৌম প্রকৃতরূপ দর্শন আবশ্যক।

সাংখ্যদর্শন বলিয়াছেন, সত্ত্বগুণ প্রকাশ সমর্থ, রজোগুণ প্রবৃত্তি বা পরিচালন সমর্থ, এবং তমোগুণ নিয়মন বা প্রতিবন্ধ সমর্থ। গুণত্রয় অন্যোন্যাভিভববৃত্তিক, অন্যোন্যাশ্রয়বৃত্তিক, অন্যোন্য মিথুন-বৃত্তিক, এবং অন্যোন্যজননবৃত্তিক। একটী গুণ অপর গুণদ্বয়কে অভিভূত করিয়া স্বীয় বৃত্তি প্রাপ্ত হয়। আধুনিক ভূততন্ত্র ও রসায়ন-তন্ত্র যে, ত্রিগুণেরই ব্যাখ্যা করিবার চেষ্টা করেন, তাহা বলা বাহুল্য।

'শক্তি' পদার্থ সম্বন্ধে শাস্ত্র যাহা বলিয়াছেন, তাহা ভাল করিয়া

শুনিবার অবসর নাই। যাহা শুনা গেল, আপাততঃ তাহাই যথেষ্ট মনে করিলাম। এক্ষণে শক্তিবিষয়ক পাশ্চাত্য কোবিদকুল যাহা বলিয়াছেন. তাহা শ্রবণ করিব।

ষষ্ঠ প্রস্তাব।

—:০:—

শক্তি (Power) পদার্থ সম্বন্ধে পাশ্চাত্য উপদেশ।

'পাউয়ার' (Power), 'ফোর্স' (Force), 'এনার্জী' (Energy), এই শব্দ ত্রয়ের ব্যবহার অসন্দিগ্ধ নহে, ভিন্ন ভিন্ন বৈজ্ঞানিকগণ ইহাদিগকে পৃথক্ পৃথক্ অর্থে ব্যবহার করিয়াছেন; অতএব ইহাদের স্বরূপ নিরূপণ দুঃসাধ্য ব্যাপার। পাউয়ার, 'এনার্জী' ও 'ফোর্স', এই শব্দ ত্রয়ের বৈজ্ঞানিকগণ যেরূপ যাদৃচ্ছিক ব্যবহার করিয়াছেন, তাহাতে বলিতে পারা যায়, পাশ্চাত্য বিজ্ঞান-রাজ্য শব্দ-প্রয়োগ সম্বন্ধে কোন নিয়মের বশবর্ত্তী হইয়া চলে না, শব্দের শুদ্ধাশুদ্ধ ভাবে প্রয়োগের সহিত বিজ্ঞানের যে, ঘনিষ্ঠ সম্বন্ধ, পাশ্চাত্য বিজ্ঞান অধ্যয়ন করিলে, প্রতিপন্ন হয়, বৈজ্ঞানিকগণ অনেক সময়েই তাহা বিস্মৃত হইয়া থাকেন। প্রসিদ্ধ বৈজ্ঞানিক পণ্ডিত টেট্ (P. G. Tait) বলিয়াছেন, 'ফোর্স' (Force) শব্দটার

যাদৃশ অপব্যবহার হয়, বোধ হয়, বিজ্ঞান-শাস্ত্রে ব্যবহৃত কোন ইংরাজী শব্দের তাদৃশ অপব্যবহার হয় না। আমরা 'একসিলা-রেটিং ফোর্স' (Accelerating Force), 'মুভিং ফোর্স' (Moving Force), সেণ্টিফিউগ্যাল্ ফোর্স (Centrifugal Force), ইত্যাদি কত ফোর্সেরই নাম শুনিতে পাই, কিন্তু কেম্ব্রিজ বিদ্যালয়ের অন্যতম অধ্যাপক উইলিয়ম্ হপ্‌কিন্‌স (WR. Hopkins) আমাদিগকে বলিয়াছেন, 'ফোর্স', (Force) ফোর্সই, অর্থাৎ 'ফোর্স', এই শব্দ বোধ্য অর্থ একাধিক নহে, কি মাধ্যাকর্ষণ (Gravitation), কি চৌম্বকাকর্ষণ (Magnetism), কি তড়িৎ (Electricity) সকলেই এক জাতীয় ফোর্স। *

বৈজ্ঞানিক পণ্ডিত টেটের এইরূপ উপদেশ সারগর্ভ হইলেও, বিজ্ঞানের প্রয়োজনানুসারে, অপিচ প্রত্যয়ের অনুবৃত্তি ও ব্যাবৃত্তি (Identity and difference)-বশতঃ শক্তি-পদার্থের অবান্তর জাতিভেদও ব্যবহার ভূমিতে অবশ্য কর্ত্তব্য।

'ফোর্স' (Force) সম্বন্ধে গ্যানোরে মত।—'ফোর্স' কোন্ পদার্থ, তাহা বুঝাইতে যাইয়া, বৈজ্ঞানিকদিগের মধ্যে অনেকেই বলিয়াছেন, 'যাহা গতিশীল বস্তুর গতিকে রুদ্ধ বা পরিবর্ত্তিত, এবং স্থিতিশীল বস্তুকে গতিশীল করে বা করিবার চেষ্টা করে, যদ্দ্বারা কোনরূপ পরিবর্ত্তন সংঘটিত হয়, তাহা 'ফোর্স (Force), অত্যল্প চিন্তাতেই উপলব্ধি হয়, যথোক্ত লক্ষণ 'ফোর্স' পদার্থ শক্তি-

* "Perhaps no scientific English word has been so much abused as the word 'force.' We hear Accelerating Force, Moving force, Centrifugal force, and what not, yet as William Hopkins, the greatest of Cambridge teachers, used to tell us—Force is Force. * * * "—*Prof. P. G. Tait, M.A.*

সামান্যের বাচক। পণ্ডিত গ্যানো বলিয়াছেন, যে শক্তি গতির আরম্ভক, তাহা পাউয়ার (Powðr), এবং যে শক্তি গতির প্রতিবন্ধক, তাহা 'রিজিষ্ট্যান্স্' (Resistance)। যে জাতীয় শক্তি গতি-প্রবর্ত্তক—গতির আরম্ভক, তাহা 'একসিলারেটিং' (Accelerating) ফোর্স, এবং যে জাতীয় শক্তি গতির প্রতিবন্ধক, তাহা 'রিটার্ডিং (Retarding) 'ফোর্স' এই নামে অভিহিত হইয়া থাকে।

ষ্ট্যাটিক্সে (Statics) 'ফোর্স', (Force) শব্দটী ভারের (Pressure) পর্য্যায় রূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে। ডিনামিক্সে (Dynamics) যাহা গতি প্রবর্ত্তন বা পরিবর্ত্তন করে, তৎপদার্থকে 'ফোর্স' (Force) এই নামে লক্ষ্য করা হইয়াছে। *

ফোর্স (**Force**) সম্বন্ধে অধ্যাপক টেটের (**P. G. Tait**) মত।—অধ্যাপক টেট্ ফোর্স্ পদার্থ লইয়া অনেক বাদানুবাদ করিয়াছেন, অধ্যাপক টেটের 'ফোর্স' সম্বন্ধীয় বাদানুবাদ পাঠ পূর্ব্বক উপলব্ধি হইয়াছে, উক্ত পদার্থ সম্বন্ধে তিনি দ্বিবিধ অনুমান করিয়াছেন। অধ্যাপক টেটের 'ফোর্স' সম্বন্ধীয় প্রথম অনুমান নিউটনের গতি-বিষয়ক নিয়মত্রয় মূলক।

নিউটন্ বলিয়াছেন, "অন্যের বল প্রয়োগ বা প্রণোদন ব্যতীত যে জড়বস্তু স্থির হইয়া আছে, তাহা তদবস্থাতেই থাকিবে, আর

* "Force is anything which changes or tends to change, the state of rest, or of uniform motion of body."

—*Statics by S. L. Loney, M.A.*

"In statics force is synonymous with Pressure, and is measured by comparison with a unit of weight; thus a statical force is usually described as a *pressure of so many pounds.*"

—*Rodwell's Dictonary of Science.*

যাহা চলিতেছে, কোন বাধা না পাইলে, তাহা চিরকাল সরল-রেখা-ক্রমে, সমগতিতে চলিবে। অপিচ প্রযুক্ত বলের সহিত গতির পরিবর্ত্তন সমানুপাতিক, এবং প্রযুক্ত বলের অভিমুখেই গতির প্রবৃত্তি হইয়া থাকে। অপিচ প্রত্যেক ক্রিয়ার সকল স্থলেই সমান ও প্রতিকুলাভিমুখ প্রতিক্রিয়া হইয়া থাকে ; যে বলে কোন একটী বস্ত, অপর এক বস্তুকে আঘাত করে, ঠিক সেই বলে আঘাত-প্রাপ্ত বস্তুকর্তৃক, উহা বিপরীত দিক্ হইতে প্রতিঘাত প্রাপ্ত হইয়া থাকে।"

"অধ্যাপক টেট্ নিউটনের গতি সম্বন্ধীয় এই নিয়মত্রয় পর্যালোচনাপূর্ব্বক সিদ্ধান্ত করিয়াছেন, 'যাহা দ্রব্যের অবস্থাগত কোনরূপ পরিবর্ত্তন সংঘটন করে (Something which changes the state of a body), তাহা 'ফৈাস' (Force)। অধ্যাপক টেটের 'ফোস' সম্বন্ধীয় এইটী প্রথম অনুমান। ইহাঁর 'ফোর্স' সম্বন্ধীয় দ্বিতীয় অনুমান হইতেছে, "ক্রিয়াশক্তির ক্রিয়াব্যাপ্তির প্রত্যেক এককানুপাতী ক্রম বা মাত্রাই 'ফোর্স' পদার্থ" ("Force is the rate at which an agent does work per unit of length."—*Recent Advances in physical science, p. 358*)।

'ফোর্স' সম্বন্ধীয় এই দ্বিবিধ সিদ্ধান্ত আপাত দৃষ্টিতে, পরস্পর বিসংবাদী বলিয়া বোধ হইবে। 'যাহা দ্রব্যের অবস্থাগত কোনরূপ পরিবর্ত্তন করে,' ফোর্সের এ লক্ষণে 'ফোর্স' স্বয়ংই কর্ত্তৃশক্তি—স্বয়ংই ক্রিয়ানির্ব্বর্ত্তক (Agent)। ফোর্সের দ্বিতীয় লক্ষণানুসারে ইহা কর্ত্তার ক্রিয়াব্যাপ্তির এককানুপাতী ক্রম বা মাত্রা (Rate)।

'ফোর্স' (Force) সম্বন্ধে অধ্যাপক বেমার (Bayma) মত।—অধ্যাপক বেমা ফোর্স (Force) শব্দটার সাধারণতঃ যদর্থে ব্যবহার হইয়া থাকে, তদর্থে ইহার ব্যবহার করেন নাই। বেমার মতে দ্রব্য (Substance) স্বয়ংই গতি বা কর্ম্মের কারণ ("The cause of motion is the substance, itself")। দ্রব্য যদ্দ্বারা কর্ম্ম করিতে পারগ হয়, তাহা শক্তি (Power); দ্রব্যের ক্রিয়ানির্ব্বর্ত্তকত্ব ও কারণত্বকে অধ্যাপক বেমা শক্তি (Power) বলিয়াছেন। কর্ম্মের (Object acted upon) কর্ম্মত্ব বা ক্রিয়া-ব্যাপ্যত্বের (Passivity) প্রতি কর্ত্তার (Agent) ক্রিয়ানির্ব্বর্ত্তকত্বের (Activity) যে, সম্প্রয়োগ, তাহাই 'ব্যাপার' (Exertion)। 'ফোর্স' (Force) ক্রিয়া (Action) নহে, ইহা ক্রিয়ার আতিশয্য —প্রকর্ষ (Intensity)। কোন সামগ্রী (Mass) যে কালে, যে দেশ অতিক্রম করিয়া থাকে, অথবা অন্য সামগ্রীকে যে বলে উহা আপীড়ন করে, তদ্দ্বারা ফোর্সের মান নিরূপিত হয়। তাপ (Heat) ক্রিয়া-প্রকর্ষ (Force) নহে, ইহা গতির প্রকারভেদ (Mode of Motion)। তাপজনক কর্ম্মের (Calorific action) প্রকর্ষকেই তাপবিষয়ক 'ফোর্স' (Force) বলা যায়। এই তাপজনক কর্ম্ম, তাপ হইতে প্রসূত হয় না, উষ্ণদ্রব্যের ক্রিয়া-নির্ব্বর্ত্তক শক্তিসমূহই উহার উৎপাদক। উষ্ণ দ্রব্যে যে, ঐ সকল শক্তি থাকে, তাহারও দ্রব্যের উষ্ণতা কারণ নহে, দ্রব্যের ঘটকাবয়ব অণুসমূহের প্রত্যেকই শক্তিবিশিষ্ট। *

অধ্যাপক 'বেমা' (Bayma) আকর্ষণাত্মিকা, ও বিপ্রকর্ষণা-

* "The *power* is that by which the cause is able to act; it is its activity and its casuliaty." * * * —*Holman, p. 44.*

ষিকা (Attractive and Repulsive), জড় বস্তুর এই দুইটী মাত্র শক্তি অঙ্গীকার করিয়াছেন। আকর্ষণ ও বিপ্রকর্ষণ, ইহারা বিপরীত প্রকৃতিদ্বয়ের কার্য্য, অতএব ইহারা এক জাতীয় ক্রিয়াকারিত্বের ফল হইতে পারে না। 'ক' টহা হইতে সমদূরবর্ত্তী 'খ' ও 'গ'এর মধ্যে 'খ'কে আকর্ষণ এবং 'গ'কে বিপ্রকর্ষণ করিবে, ইহা কখন সম্ভব হইতে পারে না। বিরুদ্ধ-প্রকৃতিক (বিরুদ্ধ হইয়াছে, প্রকৃতি—স্বভাব যাহার) কার্য্য যখন একরূপ ক্রিয়াকারিত্ব হইতে প্রসূত হইতে পারে না, তখন একই দ্রব্য দূরত্বের তারতম্যবশতঃ কাহাকেও আকর্ষণ এবং কাহাকেও বিপ্রকর্ষণ করিবে, তাহাও অসম্ভব। অতএব অমিশ্রভূত, হয় আকর্ষণাত্মক, না হয়, বিপ্রকর্ষণাত্মক হইবে, কদাচ উভয়াত্মক হইতে পারে না। * বচ্‌কোভিচ্ (Boscovitch) বলিয়াছেন, আকর্ষণ ও বিপ্রকর্ষণ বিভিন্ন প্রকৃতির কার্য্য নহে। অধ্যাপক বেমা আকর্ষণাত্মক ও বিপ্রকর্ষণাত্মক, এই দ্বিবিধ অণুর অস্তিত্ব স্বীকার করিয়াছেন। বিপ্রকর্ষণাত্মক অণুর অস্তিত্ব অঙ্গীকার করিলে কি, মহাকর্ষণের (Universal attraction) অনুপপত্তি হয় না? অধ্যাপক বেমা এতদুত্তরে বলিয়াছেন, যদি সকল ভূত বিপ্রকর্ষণধর্ম্মী হইত, তাহা হইলে, আমরা সার্ব্বত্রিক বিপ্রকর্ষণের রূপই (Universal repulsion) দেখিতে পাইতাম, যদি কতিপয় ভূত আকর্ষণধর্ম্মী এবং কতিপয় বিপ্রকর্ষণধর্ম্মী হয়, তাহা হইলে আমরা হয় (বিপ্রকর্ষণধর্ম্মী ভূতের সংখ্যা ও গাঢ়ত্ব অধিকতর হইলে),

* "Attraction and repulsion are actions of an opposite nature, which accordingly, cannot proceed from one and the same principle of activity." —*Ibid.*, p. 48.

সার্ব্বত্রিক বিপ্রকর্ষণের, না হয় (আকর্ষণধর্ম্মী ভূতের সংখ্যা ও গাঢ়ত্ব অধিকতর হইলে), সার্ব্বত্রিক আকর্ষণের রূপ দেখিব। জগতে আকর্ষণশক্তির প্রাদুর্ভাব দেখিতে পাওয়া যায়, সুতরাং সিদ্ধান্ত করিতে হইবে, জগতে বিপ্রকর্ষণশক্তি হইতে আকর্ষণশক্তিই প্রবলতর। অতএব বিপ্রকর্ষণাত্মক ভূতের অস্তিত্ব অঙ্গীকার করিলে মহাকর্ষণের অনুপপত্তি হইবে না।

ফোর্স (**Force**) ও এনার্জী (**Energy**) সম্বন্ধে হল্‌মনের (**Holman**) উপদেশ।—অধ্যাপক 'হল্‌মন্' বলিয়াছেন, শক্তির (Energy) যাদৃশ ক্রিয়া (Action) দ্বারা উহার দ্রব্যসমূহের গতির অবস্থা পরিবর্ত্তনের প্রবৃত্তি প্রকটীভূত—উদিত হয়, শক্তির তাদৃশ ক্রিয়াই 'ফোর্স' (Force) পদার্থ। যাহা ক্রিয়া-নির্ব্বর্ত্তক, যাহা কর্ত্তৃকারক বা কারণ, যাহা ক্রিয়া নিষ্পাদন ও ফলপ্রসব করে, তাহা 'এনার্জী' (Energy)। 'এনার্জী' হইতে যাহা প্রসূত হয়, তাহা গতির অবস্থা পরিবর্ত্তনের প্রবৃত্তি। শক্তি যে প্রক্রিয়া, প্রযত্ন বা চেষ্টা দ্বারা এই ফল (গতির অবস্থা পরিবর্ত্তনের প্রবৃত্তি) প্রসব করে, 'হল্‌মন্' (Holman) তৎকর্ম্ম বা ক্রিয়াকেই 'ফোর্স' এই নামে লক্ষ্য করিয়াছেন। "শক্তির যাদৃশ ক্রিয়া (Action) দ্বারা উহার দ্রব্যসমূহের গতির অবস্থা পরিবর্ত্তনের প্রবৃত্তির উদ্রেক হয়", এ স্থলে 'ক্রিয়া' শব্দ সাধারণতঃ পরিচিত 'ব্যাপার' (Operation), এই অর্থে ব্যবহৃত হইয়াছে, ফলার্থে প্রযুক্ত হয় নাই।

* *"One and the same element of matter cannot be attractive for one distance and repulsive for another.*

"The existence of repulsive elements not is opposed to the fact of universal attraction." —*Holman.*

"শক্তির যাদৃশ ক্রিয়া দ্বারা উহার দ্রব্যসমূহের গতির অবস্থা পরিবর্ত্তনের প্রবৃত্তি প্রকটীভূতা বা উদিতা হয়, শক্তির তাদৃশ ক্রিয়াই 'ফোর্স'", এই কথার অভিপ্রায় কি?

যাহা দ্রব্যের গতির অবস্থা পরিবর্ত্তন করে, তৎপদার্থকে 'এনার্জী' এই সংজ্ঞায় সংজ্ঞিত করা হইয়াছে। এনার্জীর এইরূপ লক্ষণ হইতে উপলব্ধি হয়, এনার্জী ব্যতীত অন্য কোন পদার্থদ্বারা দ্রব্যের গতির অবস্থার পরিবর্ত্তন সাধিত হয় না। গতির পরিবর্ত্তন না করিয়া, এমন কি, গতি পরিবর্ত্তনের প্রবৃত্তি বিরহিত হইয়া শক্তি অবস্থান করিতে পারে। নিরর্গলভাবে চলিষ্ণু দ্রব্যে ক্রিয়মাণ শক্তি উহার গতি পরিবর্ত্তন করে না। চলিষ্ণু দ্রব্যের গতি যখন পরিবর্ত্তিত হয়, তখন নিশ্চয়ই কোন প্রকার শক্তি উহাতে উহার গতি-পরিবর্ত্তনের জন্য ক্রিয়া করিয়া থাকে। প্রবৃত্তিশক্তি নির্দ্দিষ্ট বস্তুতে ক্রিয়া করিতেছে, কিন্তু প্রতিবন্ধক কারণদ্বারা বস্তুটীর চলন-স্বাতন্ত্র্য বাধিত বা নিয়ন্ত্রিত হওয়ায়, উহা উহার গতির পরিবর্ত্তন করিতে পারিতেছে না, এইরূপ স্থলে, প্রবৃত্তিশক্তি বস্তুটীর গতির পরিবর্ত্তনের প্রবৃত্তি (A tendency to change) বিধান মাত্র করিয়া থাকে। 'এইরূপ স্থলে প্রবৃত্তিশক্তি বস্তুটীর গতির পরিবর্ত্তনের প্রবৃত্তি বিধান মাত্র করে', এই কথার আশয় হইতেছে, প্রতিবন্ধক কারণ অপসারিত হইলেই, উক্ত বস্তুটীর গতি পরিবর্ত্তিত হয়। এই পরিবর্ত্তনের প্রবৃত্তি যে, কেবল স্থির বস্তুতেই বিদ্যমান থাকে, তাহা নহে, কোনরূপ গতিবিশিষ্ট বস্তুতেও ইহা বিদ্যমান থাকিতে পারে। প্রবৃত্তিশক্তি অনিয়ন্ত্রিত ও নিয়ন্ত্রিত (Free or constrained), যে কোনরূপ গতিবিশিষ্ট (যাহাকে আমরা সাধারণতঃ স্থিরাবস্থা বলিয়া মনে করি, তাহাও গতিশীল

অবস্থা বিশেষ) দ্রব্যের অথবা উহার অংশ-বিশেষের গতি-পরিবর্ত্তনের প্রবৃত্তিবিধান করিতে পারে। শক্তির এই গতির পরিবর্ত্তনের প্রবৃত্তিবিধান কর্ম্মই—এতাদৃশ ক্রিয়াই, অধ্যাপক হল্‌মনের মতে ফোর্স। প্রবৃত্তিশক্তি ব্যতীত অন্য কোন পদার্থ ফোর্সকে প্রসব করিতে পারে না। ফোর্সের লক্ষণ নির্দ্দেশ করিতে যাইয়া, হল্‌মন্ এই জন্য শক্তি যাদৃশ ক্রিয়াদ্বারা উহার দ্রব্যসকলের গতির পরিবর্ত্তনের প্রবৃত্তি বিধান করে, তাহা ফোর্স, এই কথা বলিয়াছেন।

এনার্জী কিরূপে 'ফোর্স' প্রসব করে? যৎপদার্থের ক্রিয়াদ্বারা এনার্জী 'ফোর্স', এই নাম লক্ষিত কর্ম্ম প্রসব করে, তাহা প্রকৃত প্রস্তাবে উহারই আশ্রিত বলিতে হইবে। ফলতঃ প্রত্যক্ষ প্রমাণ-দ্বারা এই বিষয়ের অত্যল্প মাত্র তত্ত্ব নিরূপিত হইয়াছে। বস্তু-সমূহের সংঘট্টব্যাপারে (In the collision of bodies), আমরা বিদিত হইয়াছি, প্রবৃত্তিশক্তির (Kinotic energy) ক্রিয়মাণ বা উদিতাবস্থার পরিবর্ত্তন হয়, এবং ফোর্সের প্রবৃত্তি হইয়া থাকে। কিন্তু ইহাও পরিজ্ঞাত বিষয় যে, প্রবৃত্তিশক্তির এইরূপ পরিবর্ত্তন স্থিতিস্থাপক ধর্ম্মনিমিত্তক (স্থিতিস্থাপক ধর্ম্ম হইয়াছে, নিমিত্ত—কারণ যাহার)। স্থিতিস্থাপক ধর্ম্মের তত্ত্ব কি, তৎসম্বন্ধে সাক্ষাৎ-ভাবে কিছুই জানিতে পারা-যায় নাই, অনুমানই আমাদের স্থিতি-স্থাপক ধর্ম্মের তত্ত্ব নিরূপণে একমাত্র সহায়।

অধ্যাপক হল্‌মন্ (Holman) প্রবৃত্তিশক্তির (Energy of motion) (১) ক্রিয়মাণ প্রবৃত্তিশক্তি (Kinetic energy), (২) মাধ্যাকর্ষণ প্রবৃত্তিশক্তি (Gravitation energy), (৩) তাপ (Heat), (৪) স্থিতিস্থাপকশক্তি (Energy of elasticity), (৫) সংহতি-শক্তি (Cohesion energy), (৬) রাসায়নিকশক্তি (Chemical

Energy), (৭) তাড়িতশক্তি (Electrical Energy), (৮) চৌম্বক-শক্তি (Magnetic Energy) এবং (৯) বিকীর্য্যমানশক্তি (Radiant Energy) সমাসতঃ এই নয় প্রকার রূপের বর্ণন করিয়াছেন। *

পাউয়ার (Power), ফোর্স (Force) ও এনার্জী (Energy), এই পদার্থত্রয় সম্বন্ধে পণ্ডিত গ্র্যাণ্ট্ আলেনের (Grant Allen) মত।—পণ্ডিত গ্র্যাণ্ট্ আলেন্ 'শক্তিসামান্য' বুঝাইতে 'পাউয়ার' (Power) শব্দের ব্যবহার করিয়াছেন। অধ্যাপক বেমাও যে, তদর্থে 'পাউয়ার' (Power) শব্দের প্রয়োগ করিয়াছেন, আমরা তাহা পূর্ব্বে বিদিত হইয়াছি। আলেনের মতে 'পাউয়ার' ফোর্স (Force) ও এনার্জী (Energy) ভেদে দ্বিবিধ। 'যাহা একটী বা ততোঽধিক অণুতে, অথবা ইথারীয় দ্বারে (Medium) গতির আরম্ভ ও নিবর্ত্তন করে, যাহা—গতির আরম্ভক—প্রবর্ত্তক, এবং গতির নিরোধক, যাহা গতির হ্রাস বা বৃদ্ধির কারণ, পণ্ডিত আলেনের মতে তাহা 'পাউয়ার' (Power)। যে শক্তি (Powers) মূর্ত্ত-দ্রব্যের দুই বা ততোঽধিক অণুতে (সম্ভবতঃ ইথারীয় দ্বারেও) সংযোগাত্মক—সংসর্গবৃত্তিক (Aggregative) কর্ম্মের আরম্ভ—উৎপাদন ও বিভাগাত্মক—ভেদবৃত্তিক কর্ম্মের (Separative motion) নিরোধ করে, বিভাগাত্মক কর্ম্মকে বাধা দেয়, তাহা 'ফোর্স।' যে শক্তি ফোর্সের বিপরীত কার্য্য করে, যে শক্তি সংযোগাত্মক বা সংসর্গবৃত্তিক কর্ম্মের রোধ ও বিভাগাত্মক বা

* "Force is that Action of Energy by which it produces tendency to change in state of motion of bodies * * *
"Energy is power to change the state of motion of a body." —*Holman.*

ভেদবৃত্তিক কর্ম্মের আরম্ভ—উৎপাদন করে, তাহা "এনার্জী" (Energy)।

পণ্ডিত আলেন (Allen) সংসর্গবৃত্তিক শক্তি (Aggregative power) ও ভেদবৃত্তিক শক্তি (Separative power), এই উভয়কেই 'মূর্ত্তাবচ্ছিন্ন' বা 'সাংস্থানিক' (Molar) অণ্বচ্ছিন্ন—আণবিক (Molecular) পরমাণ্বচ্ছিন্ন পারমাণবিক (Atomic) এবং তাড়িত —বৈদ্যুতিক (Electric), এই চারিভাগে বিভক্ত করিয়াছেন। মাধ্যাকর্ষণ (Gravitation) মূর্ত্তাবচ্ছিন্ন সংসর্গবৃত্তিক শক্তি (Molar force or aggregative power); সংহতি (Cohesion) আণবিক সংসর্গবৃত্তিক শক্তি (Molecular force); রাসায়নিক আকর্ষণ Chemical affinity) পারমাণবিক সংসর্গবৃত্তিক শক্তি (Atomic force), এবং তাড়িতাকর্ষণ (Electric affinity) তাড়িতসংসর্গবৃত্তিক শক্তি (Electric force)। *

শক্তি সম্বন্ধে পণ্ডিত হার্ব্বার্ট্ স্পেন্সারের মত।—

পণ্ডিত হার্ব্বার্ট্ স্পেন্সার 'ফোর্স' (Force) শব্দকেই শক্তিসামান্য

* "A power is that which initiates or terminates, accelerates or retards motion in one or more particles of ponderable matter or of the ethereal medium.

"Powers are of two sorts, Forces and Energies, * * *

"A Force is a power which initiates or accelerates aggregative motion, while it resists or retards separative motion, in two or more particles of ponderable matter, and (possibly also of the ethereal medium),

"An energy is a power which resists or retards aggregative motion, while it initiates or accelerates separative motion in two or more particles of ponderable matter or of the ethereal medium." —ALLEN,—*Force and Energy*.

বুঝাইতে ব্যবহার করিয়াছেন। হার্ব্বার্ট্ স্পেন্সার বলিয়াছেন, 'ফোর্স' কোন্ পদার্থ, তাহা নির্দ্দেশ করা অসম্ভব, ইহা অজ্ঞেয়— অনির্দ্দেশ্য পদার্থ। জড় পদার্থ কি, গতি কি, তাহা চিন্তা করিতে যাইলে, আমাদের মনে হয়, জড়পদার্থ ও গতি, শক্তির প্রব্যক্ত অবস্থাভেদ, আমরা শক্তিদ্বারাই জড়পদার্থ বা গতির স্বরূপ নিরূপণ করিয়া থাকি, কিন্তু শক্তি (Force) কোন্ পদার্থ, তাহা নিশ্চয়পূর্ব্বক বলিতে পারি না, কাহার মানে 'শক্তি' (Force) পদার্থের স্বরূপ অবধারণ করা যাইবে, তাহা দেখিতে পাই না, শক্তিই (Force) বস্তুতঃ সকল পদার্থের চরম মানদণ্ড, শক্তিকে মাপিবার অন্য উপকরণ নাই। 'শক্তি' (Force) বলিতে আমরা যাহা বুঝিয়া থাকি, তাহা অপরিচ্ছিন্ন কারণের নির্দ্দিষ্ট পরিচ্ছিন্ন ভাব, তাহা 'কার্য্যপদার্থ' ("Force, as we know it, can be regarded only as certain conditioned effect of the unconditioned cause"—*First Principles, p 170*)।

পণ্ডিত হার্ব্বার্ট্ স্পেন্সার শক্তিসাতত্যকে (Persistence of force) সর্ব্বকার্য্যের কারণরূপে লক্ষ্য করিয়াছেন। যে শক্তি-সাতত্যকে পণ্ডিত হার্ব্বার্ট্ স্পেন্সার সর্ব্বকার্য্যের কারণ বলিয়াছেন, তাহার স্বরূপ কি? পণ্ডিত স্পেন্সার এই প্রশ্নের যেরূপ উত্তর প্রদান করিয়াছেন, তাহার সংক্ষিপ্ত মর্ম্ম নিম্নে সন্নিবেশিত হইল।

পণ্ডিত স্পেন্সার বলিয়াছেন, যদ্দ্বারা আমরা বস্তু সকলকে 'বস্তু' (যাহারা বাস বা অবস্থান করে,—Which exist, তাহারা বস্তু) বলিয়া বুঝিতে পারি, অপিচ যদ্দ্বারা উহাদিগকে আমরা [illegible]—পরিবর্ত্তনাত্মক রূপে নিশ্চয় করিতে সমর্থ হই, কোন

কার্য্যপদার্থের তত্ত্ব চিন্তা করিতে যাইলে, পরস্পর ভিন্ন ধর্ম্মাক্রান্ত এই দ্বিবিধ শক্তির অস্তিত্ব আমাদের বুদ্ধিগোচর হইয়া থাকে। এই দ্বিবিধ শক্তির প্রথমোক্ত শক্তিটী পরিবর্ত্তন বা বিকারের হেতু নহে, ইহা স্বয়ং অক্রিয় বা অপ্রবর্ত্তক, শেষোক্ত শক্তি 'পরিবর্ত্তন বা বিকারের হেতু। বিকার-হেতু শক্তিকে 'এন্যার্জী' (Energy), এই নামে অভিহিত করা হয়। বিকার-হেতু শক্তির ক্রিয়মাণ—উদিত ও শান্ত (Actual and Potential), এই দ্বিবিধ অবস্থা, অবিকার হেতু শক্তি ও বিকার-হেতু শক্তি, এই উভয়কে যথাক্রমে আন্তর (Intrinsic), এবং বাহ্য (Extrinsic), এই দ্বিবিধরূপেও লক্ষ্য করা হইয়া থাকে। আন্তর ও বাহ্য, এই দ্বিবিধ শক্তিকেই পণ্ডিত হার্ব্বার্ট্ স্পেন্সার নিত্য বলিয়াছেন। 'শক্তি-সাতত্য' (Persistence of Force) বলিতে পণ্ডিত স্পেন্সার প্রত্যক্ষের অবিষয়, সর্ব্বকার্য্যের কারণ, আদ্যন্ত-রহিত সত্তাকেই লক্ষ্য করিয়াছেন ('By the Persistence of Force, we realy mean the persistence of some cause which transcends our knowledge and conception. In asserting it we assert an unconditioned reality, without beginning or end."—*Frist Principles, pp, 191-2*)।

পাউয়ার (Power), ফোর্স (Force) ও এনার্জী (Energy), এই পদার্থত্রয়ের স্বরূপ সম্বন্ধে পাশ্চাত্য পণ্ডিতগণ যে যে রূপ মত প্রকাশ করিয়াছেন, তাহা শ্রবণ করিলাম, এক্ষণে বিজ্ঞান কাইনেটিক্ (Kinetic) ও পোটেন্স্যাল্ (Potential), এনার্জীর (Energy) এই দ্বিবিধ অবস্থা সম্বন্ধে, অপিচ তাপাদি পদার্থ সম্বন্ধে যাহা যাহা বলিয়াছেন, তাহা শ্রবণ করিব।

কাইনেটিক্ (Kinetic) ও পোটেন্‌শ্যাল্ (Potential), এনার্জীর (Energy) এই দ্বিবিধ অবস্থার স্বরূপ।—বলবিজ্ঞান (Dynamics) বলিয়াছেন, দ্রব্য সকল যদ্দ্বারা কর্ম্ম নিষ্পাদন করে, তাহার নাম 'এনার্জী' (Energy)। ঐ এনার্জী কাইনেটিক্ (Kinetic) পোটেন্‌শ্যাল্ (Potetial) ভেদে দ্বিবিধ। দ্রব্যের যে 'এনার্জী' উহার নোদনাদি জনিত কর্ম্ম হইতে উদিত হয়, কর্ম্ম-কারিত সংস্কারের—বেগের (Velocity) ক্ষয় হওয়া পর্য্যন্ত প্রযুক্ত বল সমূহের বাধা অতিক্রমরূপ কর্ম্মের মানে যাহার পরিমাণ অব-ধারিত হইয়া থাকে, তাহার নাম 'কাইনেটিক্ এনার্জী' (Kinetic Energy)। অধঃপতনশীল দ্রব্য (A falling body), বৃহন্নালিকা-যন্ত্রমুক্ত চলনাত্মক গোলক (Cannon ball in motion) ইত্যাদি ইঁহারা কাইনেটিক্ 'এনার্জী,' বিশিষ্ট দ্রব্যের দৃষ্টান্তস্থল। দ্রব্য-সমূহের স্থিতিগত পরিবর্ত্তন-হেতু উহারা যে, কর্ম্ম করিতে পারে, 'পোটেন্‌শ্যাল্ এনার্জীই (Potential Energy) তাহার কারণ। স্থিতিস্থাপক ধর্ম্মবিশিষ্ট আনমিত (Bent), দ্রব্যজাত (স্প্রীং, বেত্র প্রভৃতি), ভূমি হইতে উন্নমিত দ্রব্য সকল, 'পোটেন্‌শ্যাল্' এনার্জী-বিশিষ্ট দ্রব্যের দৃষ্টান্তস্থল। স্থিতিস্থাপক ধর্ম্মবিশিষ্ট, আনমিত দ্রব্য সকল যে, পুনর্ব্বার স্বভাবে অবস্থান করিতে পারে, উন্নমিত দ্রব্যের অধঃপতনকালে, উঁহার গুরুত্ব যে, কর্ম্ম করে, পোটেন্‌শ্যাল্ এনার্জীই তাহার কারণ।

বৃহন্নালিকাযন্ত্র প্রণোদিত গোলক যতই ঊর্দ্ধে গমন করে, ততই উহার বেগের হ্রাস হইতে থাকে; তৎপরে উহা অত্যল্প-ক্ষণের জন্য স্থিরভাবে অবস্থানপূর্ব্বক অবতরণ করে। স্বল্পক্ষণ স্থিরভাবে অবস্থানের পর গোলকটী যখন পতনোন্মুখ হয়, তখন

উহা সম্পূর্ণরূপে শান্ত (নিরুপদ্রব—Perfectly harmless) থাকে, কোন গিরিশিখরে দণ্ডায়মান হইয়া, যদি কেহ তৎকালে হস্তদ্বারা উহাকে ধারণ করে, তবে তাহার কোন ক্ষতি হয় না, পতনোন্মুখ গোলকটীর সকল বলই তখন যেন বিনষ্ট হইয়াছে বলিয়া বোধ হয়। এইরূপ বোধ সত্য কি না, তাহা চিন্তা করা যাউক।

মনে করুন, আমরা কোন গিরিশিখরে অবস্থান করিতেছি, কোন শত্রু উক্ত গিরিতল হইতে আমাদিগকে লক্ষ্য করিয়া, একটী গোলা প্রক্ষেপ করিয়াছে, এক্ষণে আমরা যদি শত্রুপ্রক্ষিপ্ত ঐ গোলাটীকে (যখন উহার নোদনজনিত বল অন্তর্হিত হইয়াছে; যখন উহা পতনোন্মুখ হইয়াছে) হস্তদ্বারা ধারণপূর্ব্বক ঐ শত্রুর উপরিই পুনর্ব্বার ক্ষেপণ করি, তাহা হইলে, সে যে, এতদ্দ্বারা নিষ্পেষিত হইয়া যায়, তাহা নিশ্চিত। বলবিজ্ঞান (Dynamics বুঝাইয়া থাকেন, এইরূপ পতনশীল বস্তু পৃথিবীকে পুনর্ব্বার সবেগে আঘাত করে; যে পরিমাণ বলের সহিত উহা উৎপতিত হইয়াছিল, অধঃপতনকালে ঠিক সেই পরিমাণ বলের সহিত উহা পৃথিবীকে প্রত্যাঘাত করে। উৎপতনশীল গোলাটী যখন ঊর্দ্ধে উপনীত হইয়াছিল, তখন যদিও উহাতে কর্ম্মোদিত বলের অভাব হইয়াছিল বটে, কিন্তু উহা সর্ব্বথা বলহীন হয় নাই। যদি উহা তখন একেবারে বলহীন হইত, তাহা হইলে, আর কোন কর্ম্ম করিতে পারগ হইত না। অতএব দেখা যাইতেছে, শক্তির শান্ত ও উদিত, এই দ্বিবিধ অবস্থা আছে; বিরুদ্ধ বা প্রতিপক্ষ বলদ্বারা বাধিত হইলে, শক্তি শান্ত বা প্রসুপ্তাবস্থায় অবস্থান করে, বিনষ্ট হয় না, বিরুদ্ধ বা প্রতিপক্ষ বলের অভিভব হইলেই, উহা পুনর্ব্বার উদিত হইয়া থাকে, উদারবস্থা প্রাপ্ত হয়।

কোন দ্রব্য উৎক্ষিপ্ত হইলে, মাধ্যাকর্ষণের বা গুরুত্বের প্রতি-বন্ধকতা বশতঃ উহার বেগ ক্রমশঃ মন্দীভূত হইতে থাকে। এবং পরিশেষে উহা একেবারে বেগশূন্য হয়। এই অবস্থায় উহার অধঃপতন আরম্ভ হয়। উৎপতনশীল দ্রব্য যত ঊর্দ্ধে উঠিতে থাকে, ততই যেমন উহার বেগের হ্রাস হয়, অধঃপতশীল দ্রব্য তেমন যতই অবতরণ করিতে থাকে, ততই তাহার বেগের বৃদ্ধি হয়। কারণভেদে কার্য্যের ভিন্নতা, এবং কারণের সমানতায় কার্য্যের সমানতা অবশ্যম্ভাবিনী। মহর্ষি কণাদ বলিয়াছেন, পুরুষের প্রযত্নদ্বারা আকৃষ্ট মৌর্ব্বী (ধনুকের ছিলা) দ্বারা প্রণোদিত বাণে (Arrow) প্রথমতঃ কর্ম্ম উৎপন্ন হয়। ইষুর এই আদ্য কর্ম্মের নোদন অসমবায়িকারণ, এবং প্রযত্ন ও গুরুত্ব নিমিত্তকারণ। নোদনাদি কারণ হইতে সমুৎপন্ন আদ্যকর্ম্ম দ্বারা সমানাধিকরণ বেগাখ্য সংস্কার (Velocity) জন্মিয়া থাকে, এই-নিমিত্ত ইষুটী সবেগে গমন করে। বেগাখ্য সংস্কারদ্বারা ইষুতে যে কর্ম্মোৎপত্তি হয়, সংস্কার তাহার অসমবায়িকারণ, 'ইষু' সমবায়িকারণ, তীব্র নোদনবিশেষ নিমিত্তকারণ। যাবৎ ইষুটী স্থির ও পতনোন্মুখ না হয়, তাবৎ অনুবর্ত্তমান সংস্কারদ্বারা উত্তরোত্তর কর্ম্মসন্তান জন্মিয়া থাকে। অনুবর্ত্তমান সংস্কারদ্বারা যখন উত্তরোত্তর কর্ম্মসন্তানের উৎপত্তি হয়, তখন ইষুর পতন হয় কেন? মহর্ষি কণাদ এতদুত্তরে বলিয়াছেন, কর্ম্মসন্তানজনক সংস্কার যেমন ইষুর অনুবর্ত্তন করে, তেমন পতন-কারণ গুরুত্ব বা পৃথিবীর আকর্ষণও উহার অনুবর্ত্তন করিয়া থাকে। পতন-কারণ গুরুত্ব বা মূর্ত্তাবচ্ছিন্ন সংসর্গশক্তি উৎপতনশীল ইষুর অনুবর্ত্তন করে বটে, কিন্তু বেগাখ্য সংস্কারদ্বারা প্রতিরুদ্ধ হওয়ায়, উহাকে প্রথমতঃ

অধঃপাতিত করিতে সমর্থ হয় না, গুরুত্ব বা মূর্ত্তাবচ্ছিন্ন সংসর্গশক্তির বিরুদ্ধে কর্ম্ম করিতে করিতে, অপিচ পুনর্ব্বার নোদন প্রাপ্ত না হওয়াতে, বেগাখ্য সংস্কার ক্রমশঃ ক্ষয় প্রাপ্ত হয়। গুরুত্ব বা মূর্ত্তাবচ্ছিন্ন সংসর্গশক্তি তা'ই (প্রতিবন্ধকাভাব বশতঃ) উৎপতনশীল ইষুটীকে অধঃপাতিত করিতে পারে। * মহর্ষি কণাদের এই সকল কথার সহিত বলবিজ্ঞানের নিম্নোদ্ধৃত বচন সমূহের † তুলনা করিবেন। পাশ্চাত্য বৈজ্ঞানিকগণ এই তথ্যের জড়জগতে প্রকটিত রূপেরই বর্ণন করিয়াছেন, মহর্ষি কণাদ ইহার সার্ব্বভৌম রূপ দেখাইয়াছেন; কি জীবজগৎ, কি জড়জগৎ, কি মানসকর্ম্ম, কি শারীর কর্ম্ম, কি প্রাণনব্যাপার সর্ব্বত্রই যে, এই তথ্য বিরাজমান, যে কারণে ইষুর বেগের উপরম হয়, চলিষ্ণু শর স্থির হয়, সেই কারণেই যে, জীবের ভবযাতনার নিরোধ হইয়া থাকে, জীবের মোক্ষ বা অপবর্গ প্রাপ্তি হয়, মহর্ষি কণাদ তাহা বুঝাইয়াছেন ("তদভাবে সংযোগাভাবোঽপ্রাদুর্ভাবশ্চ মোক্ষঃ।"—বৈশেষিক দর্শন, ৫।২।১৮), জড়বিজ্ঞানের সহিত অধ্যাত্মবিজ্ঞানের অপূর্ব্ব সম্মিলন দেখাইয়াছেন, ধর্ম্ম ও বিজ্ঞানের প্রকৃতরূপ চিত্রিত করিয়াছেন।

শাস্ত্রে বহুশঃ ব্যবহৃত 'সংস্কার', এই শব্দগর্ভে কি বিজ্ঞান আছে,

* "নোদনাদাদ্যমিষোঃ কর্ম্ম তৎকর্ম্মকারিতাচ্চ সংস্কারাদুত্তরং তথোত্তরমুত্তরঞ্চ।"—বৈশেষিক দর্শন।

† "The acceleration of the body is opposite to the initial direction of motion, and is therefore denoted by—g. Hence the velocity of the body continually gets less and less until it vanishes; the body is then for an instant at rest, but immediately begins to acquire a velocity in a downward direction, and retraces its steps."—*Dynamics by S. L. Loney, M.A., p. 35.*

চিন্তাশীলের তাহা অবশ্য চিন্তনীয়। পাতঞ্জল দর্শন ধর্ম্মী (দ্রব্য)-কে 'শান্ত', 'উদিত' ও 'অব্যপদেশ্য', এই ত্রিবিধ ধর্ম্মানুপাতী বলিয়াছেন। আমাদের বিশ্বাস, ধর্ম্মীর শান্তাদি ত্রিবিধ ধর্ম্মের, নিরোধ ও ব্যুত্থান, এই দ্বিবিধ সংস্কারের, অথবা বৈশেষিক দর্শন-ব্যাখ্যাত কর্ম্ম ও সংস্কার তত্ত্বের স্বরূপ দর্শন হইলে, আধুনিক বিজ্ঞান বর্ণিত 'কাইনেটিক্' (Kinetic) ও 'পোটেন্শ্যাল্' (Potential), শক্তির এই দ্বিবিধ অবস্থার পূর্ণরূপ জ্ঞাননেত্রে পতিত হইয়া থাকে। বেদাদি শাস্ত্র যে কারণে পূর্ব্বকর্ম্মকে জগচ্চক্রের প্রবৃত্তি-হেতু বলিয়াছেন, তাহা এ স্থলে চিন্তা করিবেন।

তাপ, তড়িৎ, আলোক, শব্দ ও চৌম্বকাকর্ষণ, এই পঞ্চ পদার্থের স্বরূপ।—'তাপ' (Heat) ও 'আলোক' (Light), এই পদার্থদ্বয় সম্বন্ধে প্রাচীন বৈজ্ঞানিকদিগের যে রূপ মত ছিল, নবীন বৈজ্ঞানিকগণ সেই মত ঠিক নহে বলিয়া, ত্যাগ করিয়াছেন, প্রাচীন বৈজ্ঞানিকগণের মতে তাপ সূক্ষ্ম, ভারহীন, তরল দ্রব্য বিশেষ, ইহা প্রত্যেক মূর্ত্তদ্রব্যের আণবিক অবকাশ অধিকারপূর্ব্বক বিদ্যমান থাকে, এবং এক দ্রব্য হইতে দ্রব্যান্তরে সঞ্চরণ করে। যে দ্রব্য হইতে ইহা নিষ্ক্রান্ত হয়, তাহা শীতল রূপে এবং যে দ্রব্যে ইহা প্রবেশ করে, তাহা উষ্ণ রূপে আমাদের স্পর্শেন্দ্রিয়ের গোচর হইয়া থাকে। নবীন বৈজ্ঞানিকগণ তাপকে দ্রব্য বলিয়া স্বীকার করেন না, ইহাঁদিগের মতে ইহা দ্রব্যের অবস্থা-পরিণাম ব্যতীত অন্য কিছু নহে। কঠিন, তরল ও বায়বীয়-পদার্থ এবং নক্ষত্রমণ্ডল বেষ্টনপূর্ব্বক যাহা বিদ্যমান আছে, যাহা আন্দোলনান্বিত গতিকে অত্যন্ত বেগের সহিত সঞ্চালন করিতে

পারে, স্থিতিস্থাপক ধর্ম্মবিশিষ্ট 'ইথার' নামক, তৎপদার্থের দ্রুত আন্দোলায়িত গতি বা প্রকম্পন হইতে তাপ ও আলোকের উদ্ভূতি হইয়া থাকে। * তাপ ও আলোকের উৎপত্তি সম্বন্ধীয় এই মতকে আধুনিক প্রসিদ্ধ বৈজ্ঞানিকগণের মধ্যে অনেকেই আদর করিতেছেন। পণ্ডিত গ্রোভের অনুমান, ভৌতিক দ্রব্যের আণবিক তরঙ্গ হইতেই আলোক ও তাপের অভিব্যক্তি হয়। গ্রোভ যে কারণে 'ইথার' নামক পদার্থের অস্তিত্ব স্বীকার করিতে চাহেন নাই, পূর্ব্বে তাহা বিদিত হইয়াছি। ইথারের কম্পনই তাপের কারণ হউক, অথবা মূর্ত্ত দ্রব্যের আণবিক স্পন্দনই কারণ হউক, তাপাদি যে, গতি বিশেষ (Mode of Motion), আধুনিক বৈজ্ঞানিকগণের ইহাই সিদ্ধান্ত। পণ্ডিত গ্রোভও তাপ, তড়িৎ, আলোক, শব্দ ইত্যাদিকে গতি (Motion) বিশেষই বলিয়াছেন। পণ্ডিত ডেভী (Davy) তাপকে ভেদবৃত্তিক বা বিভাগাত্মক গতি-বিশেষ (Repulsive motion) বলিয়া স্থির করিয়াছেন। গতিই ইহাঁর মতে তাপকার্য্যের সাক্ষাৎ কারণ, তাপের সঞ্চরণ ও গতির প্রবৃত্তি-নিয়ম সর্ব্বথা এক রূপ। †

'তাপ' (Heat), 'আলোক' (Light) ইহারা কোন পদার্থ, তাহা জানিতে হইলে, প্রথমতঃ প্রত্যক্ষ প্রমাণের শরণ গ্রহণ করিতে হইবে, কারণ ইহাদের অস্তিত্ব আমরা ইন্দ্রিয় দ্বারা উপ-

* "A rapid vibratory motion of this ether produces heat, just as sound is produced by a vibratory motion of atmospheric air, and the transference of heat from one body to another is effected by the intervention of this ether."

—*Natural Philosophy by Ganot, p. 204.*

† "Heat" by Prof. Tait. pp. 27–8.

লব্ধি করিয়া থাকি। রূপ, রস, গন্ধ, স্পর্শ ও শব্দ, ইহারা চক্ষুরাদি পঞ্চ জ্ঞানেন্দ্রিয়ের বিষয়। চক্ষুরিন্দ্রিয় দ্বারা আলোকের এবং স্পর্শেন্দ্রিয় দ্বারা তাপের জ্ঞান হয়। আমাদের ইন্দ্রিয়দ্বারে যাহা সংযুক্ত হয়, তাহা কোন্ পদার্থ? বিজ্ঞান বলেন, তাহা 'গতি' (Motion); বৈশেষিক দর্শন গতিকে 'কর্ম্ম' পদার্থ বলিয়াছেন। কর্ম্ম কখন দ্রব্য ছাড়া থাকিতে পারে না, অতএব গুণ বা কর্ম্মের প্রত্যক্ষের প্রতি দ্রব্যই কারণ। লর্ড কেল্‌বিন্ বলিয়াছেন, শক্তির (Force) সহিতই আমাদের ইন্দ্রিয়গণের সম্বন্ধ হইয়া থাকে ("In conclusion, I wish to bring before you the idea that all the senses are related to force."—*Popular Lectures and Addresses, Vol. I, p, 297)*। তাপকে ফোর্স (Force) বলাতে, অধ্যাপক বেমা (Bayma) আপত্তি করিবেন, কারণ তিনি তাপকে 'ফোর্স' বলিতে যে, সম্মত নহেন, আমরা পূর্ব্বে তাহা বিদিত হইয়াছি। তাহার পর জিজ্ঞাস্য হইতেছে, গতি' (Motion) কিরূপে উৎপন্ন হয়? 'গতি' কি, গতিশীল দ্রব্য (Moving masses) ভিন্ন অবস্থান করিতে পারে? দ্রব্য বিনা পরিস্পন্দনাত্মিকা ক্রিয়ার (Vibratory motion) দেশান্তরপ্রাপ্তি —সন্তান (Propagation) কি সম্ভব?

দ্রব্য বা অণু সমূহের সংযোগ (নোদনাদি—Impulse, Impact, &c.) বা আকর্ষণ ও বিপ্রকর্ষণই গতির উৎপাদক। নোদন বা অভিঘাতরূপ সংযোগ হইতে এক দ্রব্যে বা অণুপুঞ্জে আদ্য কর্ম্ম উৎপন্ন হয়, এই আদ্য কর্ম্মজনিত সংস্কার (বেগাখ্য) হইতে তৎপরবর্ত্তী দ্রব্য বা অণুপুঞ্জে কর্ম্ম উৎপন্ন হইয়া থাকে; এইরূপে উত্তরোত্তর অণুপুঞ্জে কর্ম্মের সন্তান (Propagation) হয়। মহর্ষি

কণাদ নোদন, অভিঘাত (আপীড়ন) ও সংযুক্ত-সংযোগ, এই ত্রিবিধ সংযোগকে পৃথিব্যাদির কর্ম্মোৎপত্তির কারণ বলিয়াছেন। শক্তির সঞ্চার—এক দেশ হইতে দেশান্তরে শক্তির সংক্রমণ দ্বিবিধ রীতিতে হইয়া থাকে। প্রক্ষিপ্ত ইষু, বৃহন্নালিকা যন্ত্র-মুক্ত গোলক ইত্যাদির স্থানান্তর প্রাপ্তিতে, নোদনাদি কর্ম্মোদিত শক্তি ইষু প্রভৃতি আধার-দ্রব্যসহ—প্রথমাধিকরণের সহিত গমন করিয়া থাকে; কিন্তু শব্দ, তাপ, আলোক, ইহাদের সঞ্চার এই নিয়মে হয় না। শব্দাদি শক্তিসমূহ, প্রথমাধিকরণের সহিত সঞ্চরণ করে না। শব্দাদি শক্তিসমূহ যে রীতিতে সংক্রমণ করে, ইতঃপূর্ব্বে তাহা শুনিয়াছি।

নোদনাদি কারণ বশতঃ কোন অণুর সাম্যাবস্থার (Position of equilibrium) বিচ্যুতি (Displacement) হইলে, উহা পরবর্ত্তী অণুর সহিত নূতন দৈশিক সম্বন্ধ স্থাপন করে, এবং এইজন্য পরবর্ত্তী অণুপুঞ্জেরও সাম্যাবস্থার বিচ্যুতি হইয়া থাকে। অণুপুঞ্জের আদ্যস্থানিক বিচ্যুতি নোদনাদি সংযোগ হইতে সংঘটিত হয়, নোদনাদি কর্ম্ম অণুসমূহের আদ্যস্থান বিচ্যুতির কারণ, এবং প্রথমতঃ স্থানচ্যুত অণুসমূহ পরবর্ত্তী দ্বিতীয় অণুসমূহের; দ্বিতীয় তৃতীয়ের, তৃতীয় চতুর্থের, এইরূপ পূর্ব্ব-পূর্ব্ব অণুপুঞ্জ পর-পর অণুপুঞ্জের স্থানচ্যুতির কারণ হইয়া থাকে।

'সংবেগ (Velocity) বা শক্তি (Energy) এক আধার হইতে আধারান্তরে সঞ্চরণ (Transmit) করে,' অধ্যাপক 'বেন্' বলিয়াছেন, এই কথা সত্য নহে। সংবেগ দ্রব্যের, অবস্থা বিশেষ (Mode)। অবস্থা দ্রব্য ছাড়িয়া অন্যত্র গমন করে, ইহা সম্ভব হইতে পারে না। অতএব 'ক' নামক দ্রব্যের সংবেগ, 'খ'

নামক দ্রব্যে সংক্রমণ করে না; 'খ' নামক দ্রব্য যে সংবেগ (Velocity) প্রাপ্ত হয়, তাহা 'ক' নামক দ্রব্যে পূর্ব্বে বিদ্যমান (Pre-existing) সংবেগ নহে, তাহা প্রকৃত প্রস্তাবে 'ক' নামক দ্রব্যের 'খ' নামক দ্রব্যের প্রতি ক্রিয়া হইতে সমুৎপন্ন। * বৈশেষিক দর্শনের সহিত অধ্যাপক বেমার এই বিষয়ে কিয়দংশে ঐকমত্য আছে, বলিয়া বোধহয়। বৈশেষিক দর্শন বলিয়াছেন, তৎকর্ম্মকারিত সংস্কার হইতে গতির সন্তান (Propagation) হইয়া থাকে।

বৈশেষিক দর্শন বেগকে গুণবিশেষ বলিয়াছেন। 'গুণ' ও 'কর্ম্ম', এই পদার্থদ্বয়ের বৈধর্ম্ম্য কি, তাহা চিন্তা করিলে, তাপাদিকে 'গুণ' পদার্থ বলাই যে, সঙ্গত, তাহা প্রতিপন্ন হয়। শাস্ত্র এই-নিমিত্ত তাপাদিকে 'গুণ' পদার্থ বলিয়াছেন। 'তাপ', 'আলোক', 'শব্দ', ইহারা কি একজাতীয় দ্রব্যের গুণ? শাস্ত্র পাঠ করিলে, অবগত হওয়া যায়, তাপ ও আলোক, ইহারা তৈজস পরমাণুর গুণ। বৈশেষিক ও ন্যায়দর্শন পার্থিব, জলীয়, তৈজস ও বায়বীয়, এই চতুর্ব্বিধ পরমাণু স্বীকার করিয়াছেন। আমাদের বিশ্বাস বিজ্ঞান 'ইথার' বলিতে, তৈজস ও বায়বীয় অণুকেই গ্রহণ করিয়া থাকেন। অতএব 'তাপাদি তৈজস ও বায়বীয় অণুর গুণ', এই শাস্ত্র সিদ্ধান্তকে আধুনিক বিজ্ঞানের বিরোধী বলা যাইতে পারে না।

তড়িৎ বা বিদ্যুৎকে বেদ বায়ুরই রূপভেদ বলিয়াছেন।

* "Consequently, the velocity of the body *A* cannot be identically transmitted to the body *B*. Therefore, the velocity acquired by the body *B* is not the velocity pre-existing in the body *A*, but a velocity really produced by *A* acting upon *B*."
—*Molecular Mechanics, p. 18.*

'তড়িৎ' (Electricity) পদার্থ সম্বন্ধেও বৈজ্ঞানিকদিগের নানাবিধ সিদ্ধান্ত আছে। বৈজ্ঞানিক পণ্ডিতগণ স্পষ্টাক্ষরে অঙ্গীকার করিয়াছেন, 'তড়িৎ' পদার্থ সম্বন্ধে যে সকল সিদ্ধান্ত আছে, তাহাদের কোনটাই সন্তোষজনক বা দোষমুক্ত নহে, তড়িৎ কোন্ পদার্থ, অদ্যাপি তাহা নিঃসন্দিগ্ধরূপে নিশ্চিত হয় নাই। অধ্যাপক এস্, পি, টম্শন্ (S. P. Thomson) তাঁহার তড়িৎ ও চৌম্বকাকর্ষণ নামক গ্রন্থে তড়িৎ সম্বন্ধীয় বহুপ্রকার মত উদ্ধৃত করিয়াছেন। পণ্ডিত সিমার (Symer) তড়িৎকে দ্ব্যাত্মক—পরস্পরবিরুদ্ধ দ্বিবিধ ধর্ম্মবিশিষ্ট দুইটী সূক্ষ্ম বা অমূর্ত্ত তরলপদার্থরূপে গ্রহণ করিয়াছিলেন। এই দ্ব্যাত্মক সূক্ষ্ম তরল পদার্থদ্বয় যখন পরস্পর সংযুক্ত হয়, তখন ইহারা পরস্পরকে উদাসীনীকৃত (Neutralized) করে, অপিচ যাবৎ ইহাদের সাম্যভাব সজ্ঘর্ষণদ্বারা বিক্ষোভিত না হয়, তাবৎ ইহারা প্রত্যেক দ্রব্যে সমপরিমাণে অবস্থান করে। ফ্রাঙ্কলীন্ (Franklin) সিমারের তড়িৎ পদার্থ সম্বন্ধীয় এই দ্ব্যাত্মক সিদ্ধান্তের পরিবর্ত্তে ইহার একাত্মকত্ব প্রতিপাদনের চেষ্টা করিয়াছেন। ফ্রাঙ্কলীনের মতে তড়িৎ একজাতীয় তরল পদার্থ; ইহা স্বভাবতঃ প্রত্যেক দ্রব্যে সমভাগে সংবিভক্ত হইয়া, আছে, কিন্তু দ্রব্য সকল যখন সংঘর্ষণ (Friction)-ক্রিয়াধীন বা বিঘট্টিত হয়, তখন ইহা সজ্ঘর্ষক ও সজ্ঘৃষ্ট, এই উভয় দ্রব্যের মধ্যে বিষমভাগে বিভক্ত হইয়া থাকে। একটীতে উহার অধিকমাত্রা, এবং অপরটীতে তদপেক্ষা অল্পমাত্রা প্রবেশ করে। ধন (Positive) ও 'ঋণ' (Negative), এই শব্দদ্বয়ের এইজন্যই ব্যবহার হইয়াছে, ও এখনও হইয়া থাকে। যাহাই হউক, তড়িৎ যে, কোন ভৌতিক তরল পদার্থ বিশেষ নহে, তাহা নিশ্চিত।

একস্থান হইতে স্থানান্তরে সঞ্চরণশীলত্ব ধর্ম্মসম্বন্ধে যেমন অন্য তরল পদার্থের সহিত ইহার সাদৃশ্য আছে, তেমন অন্য জ্ঞাত তরল পদার্থ সমূহের সহিত ইহার বৈধর্ম্ম্যও আছে। তড়িতের ভার বা গুরুত্ব নাই, ইহা স্বতই বিপ্রকর্ষণ করে।

ফ্যারাডের (Faraday) মতে অণুসমূহের সংঘর্ষণ-নিমিত্তক অবস্থা বিশেষই তাড়িতাবস্থা। কোন মতে সূক্ষ্মতম, সর্ব্বদিগ্-ব্যাপী, আলোকবাহন 'ইথার' নামক পদার্থের সহিত তড়িৎ-পদার্থের অভিব্যক্তির সম্বন্ধ আছে। কেহ কেহ ইথারকেই তড়িৎ বলিয়া অবধারণ করিয়াছেন; ইহাঁদের মতে দ্রব্যপৃষ্ঠ-সংলগ্ন ইথারের স্ব-স্থানভ্রংশই 'ধন' ও 'ঋণ,' এই দ্বিবিধ তাড়িতাবস্থার অপাদনের কারণ।

অতএব অনুমান হয়, 'তড়িৎ বায়ুরই রূপভেদ', সনাতন বেদের এই উপদেশ কালে সমাদৃত হইবে।

যে শক্তিবশতঃ চুম্বক—অয়স্কান্ত লৌহকে আকর্ষণ করে, সেই শক্তিকে চৌম্বকশক্তি (Magnetism) বলে। বেদ পাঠ করিলে, জানিতে পারা যায়, পৃথিবী, অন্তরিক্ষ, এবং স্বর্গ, ইহারা তিনটী প্রকাণ্ড চৌম্বক পদার্থ (Magnets), ইহারা পরস্পর পরস্পরকে আকর্ষণ করিয়া থাকে। পৃথিবী বলিতে, পৃথিবীস্থ সমুদায় পদার্থের সহিত পৃথিবীকে, অন্তরিক্ষ বলিতে, অন্তরিক্ষস্থ সমুদায় পদার্থের সহিত অন্তরিক্ষকে, এবং স্বর্গ বলিতে স্বর্গলোকস্থ সমুদায় পদার্থের সহিত স্বর্গলোককে গ্রহণ করিতে হইবে (নিরুক্ত দ্রষ্টব্য)। সকল বস্তুই যে, চৌম্বকধর্ম্ম-বিশিষ্ট, ফ্যারাডে প্রভৃতি আধুনিক বৈজ্ঞানিক পণ্ডিতগণ তাহা স্বীকার করিয়াছেন। গিলবার্ট (Gilbert) পৃথিবীকে একটী বৃহৎ চুম্বক (Magnet) বলিয়া নিশ্চয় করিয়া-

ছিলেন, কিন্তু তিনি বস্তু মাত্রেই যে, চৌম্বকধর্ম্মবিশিষ্ট; তাহা স্থির করিতে পারেন নাই।* ফ্যারাডে (Faraday) স্থির করিয়াছিলেন, কঠিন, তরল ও বায়বীয়, সকল বস্তুই চৌম্বক-শক্তির ক্রিয়াক্ষেত্র, সকলেই চৌম্বক (Magnetic)। কতিপয় বস্তু চৌম্বকশক্তি কর্ত্তৃক আকৃষ্ট হয়, কতিপয় বিপ্রকৃষ্ট হইয়া থাকে। এই দ্বিবিধ ধর্ম্মবত্ত্ব নিবন্ধন বস্তু সমূহকে 'প্যারাম্যাগ্নেটিক্' (Paramagnatic) ও 'ডায়াম্যাগ্নেটিক্' (Diamagnetic) এই দুই শ্রেণীতে বিভক্ত করা হয়। জিজ্ঞাস্য হইবে, সকল বস্তুই যখন চৌম্বক (Magnetic), তখন লৌহ, নিকেল্ প্রভৃতি বস্তুসমূহে চুম্বকানুরাগ যেরূপ স্পষ্টতঃ লক্ষিত হয়, অন্যান্য বস্তুর চুম্বকানু-রাগ তদ্রূপ স্পষ্টতঃ লক্ষিত হয় না কেন? অন্যান্য দ্রব্যেরও যে, চুম্বকানুরাগ আছে, তাহা প্রতিপাদন করিতে এত আয়াস স্বীকার করিতে হয় কেন? অণুসমূহের সন্নিবেশের তারতম্যানুসারে, ঘনত্বের (Density) ভিন্নতা বশতঃ দ্রব্যসকলের চৌম্বকধর্ম্মের তারতম্য বা ভেদ হইয়া থাকে। এক দ্রব্যেরই চৌম্বকধর্ম্ম যান্ত্রিক সংকোচন বা আপীড়ন দ্বারা বৃদ্ধি প্রাপ্ত হয়। তাপমানের (Tem-

* "Gilbert, by showing that the earth, acting as a great magnet, is the efficient cause of the compass needle's pointing to the north, had enlarged people's ideas regarding the distances at which magnets can exert sensable action. But neither he nor any one else had suggested that heaviness is the resultant of mutual attractions between all parts of the heavy body and all parts of the earth, and it had not entered the imagination of man to conceive that different portions of matter at the earth's surface, or even the more dignified masses called the heavenly bodies, mutually attract one another.'

—*Popular Lect. & Addresses by Lord Kelvin, pp. 1-2.*

perature) পরিবর্ত্তন বশতঃ চৌম্বকধর্ম্মের পরিবর্ত্তন হয়। অতএব বলিতে পারা যায়, যে সকল দ্রব্য লৌহধর্ম্মা, অর্থাৎ যাহাদের আণবিক সন্নিবেশ লৌহের আণবিক সন্নিবেশের সদৃশ, তাহারাই অধিক চৌম্বকধর্ম্মবিশিষ্ট। অয়স্কান্ত স্বাভাবিক চুম্বক (Loadstone is a natural magnet)। কোমল লৌহে যদি চৌম্বকশক্তির আধান করা হয়, তাহা হইলে, উহা অস্থায়ী চুম্বক (Temporary magnet) হইয়া থাকে। চৌম্বক শলাকা সকলের প্রান্তসমূহকে উহাদের ধ্রুব (Poles), এবং উহাদের মধ্যস্থ, আকর্ষণশক্তি শূন্য রেখাকে উদাসীন রেখা (Neutral line) বলা হয়।

বৈজ্ঞানিক শিরোমণি হেলম্‌হোলজ্ (H. L. F. Helmholtz) তাঁহার 'শব্দ-সমবেদনতত্ত্ব' (Sensations of Tone) নামক গ্রন্থে শব্দোৎপত্তি সম্বন্ধে যাহা বলিয়াছেন, নিম্নে তাহার কিয়দংশ উদ্ধৃত হইল।

জলাশয়ে লোষ্ট্র নিক্ষেপ করিলে, উত্তরোত্তর ঊর্ম্মি-সন্তান হয় বটে, কিন্তু যে জলীয় অণুসমূহদ্বারা আদ্য ঊর্ম্মির উৎপত্তি হয়, দ্বিতীয় ঊর্ম্মিমণ্ডলের তাহারা সমবায়ি-কারণ নহে, দ্বিতীয় ঊর্ম্মিমণ্ডল তাহাদিগদ্বারা সংগঠিত হয় না, উর্ম্মি-কারণ জলীয় অণুসমূহ স্ব-স্ব স্থান ত্যাগপূর্ব্বক ঊর্ম্মিসহ চলিয়া যায় না। প্রত্যেক ঊর্ম্মিই পৃথক্-পৃথক্ জলীয় অণুসমূহদ্বারা সংগঠিত হয়। বীচি (Waves) রূপে যাহা চলিয়া যায়, তাহা কি? পণ্ডিত 'হেলম্‌হোলজ্' বলিয়াছেন, তাহা শুদ্ধ পরিস্পন্দন—কম্পন, তাহা জলপৃষ্ঠের পরিবর্ত্তিত রূপ—অন্যথাভূত আকার; প্রত্যেক জলীয় অণুরাশি স্ব-স্ব স্থান ত্যাগপূর্ব্বক অধিক দূর চলিয়া না গিয়া, ঊর্দ্ধাধোভাবে আন্দোলিত হয় মাত্র। তরঙ্গিত জলে একখণ্ড

কাষ্ঠ নিক্ষেপ করিলে, উর্ম্মিপ্রবাহকালে জলীয় অণুসমূহের কিরূপ গতি হয়, তাহা দেখিতে পাওয়া যায়। 'শব্দ' বীচিতরঙ্গ ন্যায়ে উৎপন্ন হয়, শব্দ বায়বীয় অণুরাশির পরিস্পন্দন—প্রকম্পন। *

শব্দাদি পদার্থ সম্বন্ধে যাহা শ্রবণ করিলাম, তাহাতে হৃদয়ঙ্গম হইল, শব্দাদি পদার্থ সমূহ ত্রিগুণ-পরিণাম ভিন্ন অন্য কিছু নহে। 'গতি' রজোগুণ-প্রধান ত্রিগুণ-পরিণাম—ত্রিগুণকার্য্য; গতি-প্রবৃত্তিতে ক্রিয়াশীল রজোগুণ, স্থিতিশীল—প্রতিবন্ধক বা উপষ্টম্ভ-ধর্ম্মক তমোগুণ, এবং প্রকাশশীল সত্ত্বগুণ, এই তিনেরই কারণত্ব আছে। বাধা ব্যতিরেকে গতির উৎপত্তি হয় না। বাধা প্রদান তমোগুণের কার্য্য; অতএব গতিপ্রবৃত্তিতে যে, তমোগুণের (Resistance) কার্য্যকারিত্ব আছে, তাহা স্বীকার করিতেই হইবে। বাধা বা প্রতিবন্ধকে অভিভূত করিতে না পারিলেও, গতির প্রবৃত্তি হয় না। বাধাতিক্রম রজোগুণের কার্য্য। অতএব গতিপ্রবৃত্তিতে রজোগুণের প্রাধান্য আবশ্যক। সত্ত্বগুণ ব্যতিরেকে গতির আশ্রয় কে হইবে? সত্ত্বগুণ ব্যতিরেকে অন্যের প্রকাশকত্ব নাই।

মাধ্যাকর্ষণ, স্থিতি স্থাপকতা, আণবিক আকর্ষণ, রাসায়নিক আকর্ষণ ইত্যাদি সর্ব্বপ্রকার শক্তিই প্রকৃত প্রস্তাবে ত্রিগুণপরিণাম। অধ্যাপক বেমা (Bayma) আকর্ষণ ও বিপ্রকর্ষণ (Attraction and Repulsion), এই দুইটীকেই মূলশক্তি (Power) বলিয়াছেন। আকর্ষণ ও বিপ্রকর্ষণ রজঃ ও তমঃ, এই গুণদ্বয়েরই বাচক।

* *Vide* "On the Sensations of Tone as a Physiological basis for the Theory of Music by H. L. F. Helmholtz, M.D., pp. 8-9."

উপসংহার ও মন্তব্য।—'শক্তি' সম্বন্ধে শাস্ত্রের ও পাশ্চাত্য পণ্ডিতদিগের উপদেশ শ্রবণ করিলাম, এখন শক্তিসম্বন্ধে যাহা শুনিলাম তাহার স্মরণ ও মনন করিতে হইবে।

'যদ্দ্বারা কোনরূপ কর্ম্ম নিষ্পন্ন হয়, যাহা কার্য্যরূপে পরিণত হইবার যোগ্য, যোগ্যতাবিশিষ্ট ধর্ম্মী বা দ্রব্যের যাহা ধর্ম্ম, কারণের যাহা আত্মভূত, যদ্দ্বারা পরলোককে জয় করিতে পারা যায়, অর্থাৎ যদ্দ্বারা পুনর্জ্জন্মের নিরোধ হয়, দুঃখসঙ্কুল ভবপারাবারে উন্মজ্জিত-নিমজ্জিত হইতে হয় না, যদ্দ্বারা পরিবর্ত্তন বা মৃত্যুর রাজ্য অতিক্রম করিতে পারগ হওয়া যায়, তাহা শক্তি', 'শক্তি' শব্দের ব্যুৎপত্তি হইতে আমরা এই সকল অর্থ পাইয়াছি। 'যদ্দ্বারা কোনরূপ কার্য্য নিষ্পন্ন হয়', 'যাহা কার্য্যরূপে পরিণত হইবার যোগ্য', 'যোগ্যতাবিশিষ্ট ধর্ম্মী বা দ্রব্যের যাহা ধর্ম্ম', 'কারণের যাহা আত্মভূত', শক্তির এই সকল অর্থের তাৎপর্য্যগ্রহণ, অনেকতঃ সুখসাধ্য, কিন্তু 'যদ্দ্বারা পরলোককে জয় করিতে পারা যায়, পুনর্জ্জন্মের নিরোধ হয়, তাহা শক্তি', শক্তির এইরূপ ব্যুৎ-পত্তির অভিপ্রায় সাধারণের বোধগম্য হইবে বলিয়া মনে হয় না, বহুব্যক্তিই শক্তি শব্দের এইরূপ অর্থের গুরুত্ব যথাযথভাবে উপ-লব্ধি করিতে সমর্থ হইবেন না। পরলোকের অস্তিত্বে বিশ্বাস-স্থাপন, সভ্য মনুষ্যের কর্ত্তব্য কি না, অধুনা বহুব্যক্তির ইহাই অদ্যাপি নিশ্চিত হয় নাই; 'ভূত ও শক্তি' নামক গ্রন্থে শক্তি-পদার্থের যাদৃশ রূপের বর্ণন থাকা, লোকে সাধারণতঃ উচিত বলিয়া, মনে করেন, 'যদ্দ্বারা পরলোকজিত হয়', শক্তি পদার্থের এইরূপ অর্থের সহিত তাহার যে, কোন সম্বন্ধ আছে, অনেকের তাহাই অনুভব হইবে না। নিঘণ্টু টীকাকার, 'যদ্দ্বারা কোনরূপ

কর্ম্ম নিষ্পন্ন হয়,' ও 'যদ্দ্বারা পরলোককে জয় করিতে পারা যায়,' শক্তি শব্দের এই দুই প্রকার নিরুক্তি করিয়াছেন। 'যদ্দ্বারা কর্ম্ম নিষ্পন্ন হয়,' শক্তি শব্দের এইরূপ অর্থের স্বরূপ চিন্তা করিলে, উপলব্ধি হয়, ক্রিয়ানিষ্পত্তির যাহা কারণ, তাহাই 'শক্তি'-পদার্থ। 'যদ্দ্বারা পরলোককে জয় করিতে পারা যায়,' এই কথার অর্থ কি? শক্তি শব্দ যে, কর্ম্মের বাচক, তাহা শুনিয়াছি। প্রবৃত্তিমূলক ও নিবৃত্তিমূলক, কর্ম্মকে এই দুইভাগে বিভক্ত করিতে পারা যায়। নিরোধশক্তির প্রবলতায় নিবৃত্তিমূলক কর্ম্মের, এবং ব্যুত্থানশক্তির প্রবলতায় প্রবৃত্তিমূলক কর্ম্মের প্রাদুর্ভাব হইয়া থাকে। প্রবৃত্তিই নিবৃত্তির প্রান্তবিন্দু, সকল প্রবৃত্তিকেই একদিন নিবৃত্তিবিন্দুতে উপনীত হইতে হইবে। যে কোন একটী দৃশ্যমান কর্ম্মকে যদি আমরা পরীক্ষার বিষয়ীভূত করি, তাহা হইলে, আমাদের নিবৃত্তিই যে, প্রবৃত্তির চরম লক্ষ্য, তাহা উপলব্ধি হয়। পরিণামক্রমের পরিসমাপ্তির নাম পরলোকের জয়। যেরূপ কর্ম্ম, বা শক্তিদ্বারা পরিণামক্রমের পরিসমাপ্তি হয়, তাদৃশ কর্ম্ম বা শক্তিই পরলোক জয়ের কারণ। ভগবান্ শঙ্করস্বামী বলিয়াছেন, 'কারণের যাহা আত্মভূত, তাহা শক্তি, এবং শক্তির যাহা আত্মভূত, তাহা কার্য্য।' ভগবান্ শঙ্করস্বামীর এই কথার অভিপ্রায় হইতেছে, কারণ, শক্তি ও কার্য্য, ইহারা বস্তুতঃ ভিন্ন পদার্থ নহে। ভগবান্ বেদব্যাস যোগসূত্রভাষ্যে যোগ্যতাবিশিষ্ট ধর্ম্মী বা দ্রব্যের যাহা ধর্ম্ম তাহাকে 'শক্তি' বলিয়াছেন। বেদে কর্ম্ম, সামর্থ্য ও হেতু (কারণ) বুঝাইতে 'শক্তি' শব্দ ব্যবহৃত হইয়াছে। বেদ 'শক্তি' শব্দের কর্ম্ম বুঝাইতে প্রয়োগ করিয়াছেন কেন? তাহা চিন্তা করিয়া যাহা বুঝিয়াছি, সংক্ষেপে তাহা

জানাইয়াছি। যোগবাশিষ্ঠ রামায়ণ পরিচ্ছিন্ন ও অপরিচ্ছিন্ন, এই দ্বিবিধ সত্তা বুঝাইতে 'শক্তি' শব্দের প্রয়োগ করিয়াছেন। সাংখ্য ও পাতঞ্জলদর্শনে উপাদান-কারণ, শক্যতা বা যোগ্যতা, এবং করণ বুঝাইতে 'শক্তি' শব্দ প্রযুক্ত হইয়াছে। পূর্ব্বমীমাংসা ও উত্তরমীমাংসাতে, এবং বাক্যপদীয় নামক প্রসিদ্ধ ব্যাকরণ দর্শনেও 'শক্তি' শব্দ সামর্থ্য, কারণ ও কর্ম্ম বুঝাইতে ব্যবহৃত হইয়াছে।

দ্রব্য, গুণ ও কর্ম্মাদি হইতে শক্তি যে, স্বতন্ত্র পদার্থ নহে, তাহা প্রতিপাদন করিবার জন্যই নৈয়ায়িকগণ দ্রব্য, গুণ ও কর্ম্মাদি পদার্থ হইতে ভিন্ন 'শক্তি' নামক স্বতন্ত্র পদার্থের অস্তিত্ব স্বীকার করেন নাই।

প্রতীচ্য বৈজ্ঞানিকগণ 'পাউয়ার' 'ফোর্স' ও 'এনার্জী', এই শব্দত্রয়ের ব্যবহার যে, ভিন্ন ভিন্ন রূপে করিয়াছেন, আমরা তাহা বিদিত হইয়াছি। বৈজ্ঞানিক পণ্ডিত গ্রোভ (Grove) বলিয়াছেন, শক্তির (Force) কার্য্যাবস্থাই (Effect) আমাদের পরিচিত; গতি ও গতিশীল দ্রব্য, আমরা এই দুইটীকে প্রত্যক্ষ করিয়া থাকি, কার্য্য মাত্রেই কারণপ্রসূত শক্তির সূক্ষ্মাবস্থা, শক্তির সূক্ষ্মাবস্থা এইরূপে অনুমিত হইয়া থাকে। পণ্ডিত গ্রোভ দ্রব্যনিষ্ঠ, দ্রব্যের সহিত অবিনাভাব সম্বন্ধে সম্বদ্ধ (Inseparable from matter), ক্রিয়া নিষ্পাদক পদার্থকে 'ফোর্স' (Force) বলিয়াছেন।

* "Do we know more of the phenomenon, viewed without reference to other phenomena, by saying it is produced by force? Certainly not. All we know or see is the effect, we do not see force,—we see motion or moving matter.

"I therefore use the term force, in reference to them, as

অধ্যাপক বেমা (Bayma) ভৌতিক দ্রব্যকে (Material substance) প্রবৃত্তিশক্তিমত্তা, ক্রিয়াব্যাপ্যত্ব ও জড়ত্ব, এই ত্রিবিধ ধর্ম্মাত্মক বলিয়াছেন। অধ্যাপক বেমা যে, ভৌতিক বস্তুকে ত্রিগুণপরিণাম বলিয়াছেন, তাহা আমাদের অনুমান হইয়াছে।

অধ্যাপক হল্‌মন্ (Holman), যাহা দ্রব্যের গতির অবস্থা পরিবর্ত্তন করে, তাহাকে এনার্জী (Energy), এবং 'এনার্জীর' ক্রিয়াশীল অবস্থাকে 'ফোর্স' বলিয়াছেন। অতএব কর্ম্মই হল্‌মনের মতে 'ফোর্স' (Force) পদার্থ।

ক্রিয়মাণ বা উদ্রিত ও শান্ত (Kinetic and Potential), বৈজ্ঞানিকগণ শক্তির এই দ্বিবিধ অবস্থার বর্ণন করিয়াছেন। আমাদের বিশ্বাস, পাতঞ্জল দর্শন যাহাকে উদিত ধর্ম্ম বলিয়াছেন, তাহার সহিত কাইনেটিক্ এনার্জীর (Kinetic energy), এবং পাতঞ্জল দর্শন যাহাকে শান্তধর্ম্ম বলিয়াছেন, তাহার সহিত পোটেন্‌শ্যাল্ এনার্জীর (Potential energy) কিছু সাদৃশ্য আছে। তাপ, তড়িৎ, আলোক প্রভৃতি ভৌতিক শক্তি সমূহের স্বরূপ বর্ণন করিতে যাইয়া, বিজ্ঞান যাহা বলিয়াছেন, তাহা শ্রবণপূর্ব্বক আমরা বুঝিয়াছি, তাপাদি ত্রিগুণপরিণাম ভিন্ন অন্য কোন পদার্থ নহে, তাপাদি গুণপদার্থ।

পাশ্চাত্য বৈজ্ঞানিক পণ্ডিতগণ কর্ত্তৃক ব্যাখ্যাত ভূত (Matter) ও শক্তি (Power), এই পদার্থদ্বয়ের স্বরূপ যতদূর অবলোকন করিতে পারিয়াছি, তাহাতে হৃদয়ঙ্গম হইয়াছে, উক্ত পদার্থদ্বয়ের

---

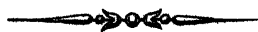
meaning that active principle inseparable from matter which is supposed to induce its various changes."

—*Grove's Correlation of Physical Forces, pp. 16-7.*

সম্বন্ধবিষয়ক চতুর্ব্বিধ সিদ্ধান্তের উল্লেখ করিতে পারা যায়। (১) ভূত ও শক্তি, ইহারা পরস্পর ভিন্ন পদার্থ, শক্তি ভূতের বহিঃস্থিত, ভূতের বহির্দ্দেশে অবস্থানপূর্ব্বক ইহা ভূত ও ভৌতিক বস্তুর উপরি ক্রিয়া করিয়া থাকে (It is an extraneous power to matter, acting upon it from without), (২) শক্তি ভূত-ব্যতিরিক্ত—ভূত-বিজাতীয় পদার্থ বটে, কিন্তু ইহা ভূতের অন্তর্ব্বর্ত্তী, ভূতের অন্তরে থাকিয়া, ইহা ভূতকে নিয়ামিত করে, ভূতের উপরি কর্ত্তৃত্ব করে। (৩) শক্তি ভূত-ব্যতিরিক্ত পদার্থ নহে, ইহা ভূতের নৈসর্গিক ধর্ম্ম (It is an innate power of matter)। (৪) ভূতের ক্রিয়া বা ব্যাপারই—ভূতের ক্রিয়া-কারিত্বই (Function of the substance of matter) 'শক্তি' নামে পরিচিত পদার্থ; ভূত ও ভৌতিকশক্তি ভিন্নপদার্থ নহে, ভূতই ভৌতিকশক্তি, এবং ভৌতিকশক্তিই ভূত (Matter is Force and conversely Force is Matter)। ভূত ও ভৌতিকশক্তি, এই পদার্থদ্বয়ের স্বরূপ চিন্তাপূর্ব্বক আমাদের মনে হইয়াছে, ত্রিগুণের স্বরূপ দর্শন ব্যতিরেকে 'ভূত' ও 'শক্তি', এই পদার্থদ্বয়ের তত্ত্ব যথাযথ ভাবে নির্ণীত হয় না। 'শক্তি' এই শব্দ দ্বারা সাধারণতঃ যৎপদার্থকে লক্ষ্য করা হয়, তাহা রজোগুণপ্রধান ত্রিগুণপরিণাম, এবং তমো-গুণ-প্রধান ত্রিগুণ-পরিণামই, 'ভূত' এই শব্দ দ্বারা লক্ষিত হইয়া থাকে। গুণত্রয় অন্যোন্যমিথুনবৃত্তিক, ইহাদের কেহ কাহাকেও ছাড়িয়া থাকে না। অতএব 'ভূত' ও 'শক্তি' বস্তুতঃ ভিন্ন পদার্থ নহে। ভূত ও শক্তি বস্তুতঃ ভিন্ন পদার্থ না হইলেও, "ব্যাবহারিক" বুদ্ধিতে ইহারা ভিন্নরূপেই পরিজ্ঞাত হইয়া থাকে।

অধ্যাপক্ বেমা, নর্টন্ প্রভৃতি পণ্ডিতগণ আকর্ষণ ও বিপ্রকর্ষণ,

এই দুইটীকেই মূলশক্তি বলিয়াছেন। গ্রাণ্ট্ আলেন্. শক্তিকে (Power) সংসর্গবৃত্তিক (Force), এবং ভেদবৃত্তিক (Energy), এই দুই ভাগে বিভক্ত করিয়াছেন। 'ভর্জ্জহরি' অণুসকলকে ভেদ-সংসর্গবৃত্তিক বলিয়াছেন। গ্রাণ্ট্ আলেনের সহিত, ভর্জ্জহরির কিয়দংশে মতৈক্য আছে, বলা যাইতে পারে। আণবিক আকর্ষণ, রাসায়নিক আকর্ষণ, মাধ্যাকর্ষণ, সংসক্তি ইত্যাদি সংসর্গবৃত্তিক শক্তির (Aggregative power) প্রকার ভেদ। ডেভী (Davy) প্রভৃতি পণ্ডিতগণ তাপকে ভেদবৃত্তিক (Repulsive) গতি বা কর্ম্ম বলিয়াছেন।

'ভূত' ও 'শক্তি' সম্বন্ধে বহু শ্রোতব্য ও মন্তব্য থাকিলেও, পাঠকের ধৈর্য্যচ্যুতি ভয়ে আমরা বাধ্য হইয়া, সেই সকল বিষয়ের শ্রবণ ও মনন করিতে বিরত হইলাম। এক্ষণে শাস্ত্রীয়, পঞ্চভূত-বাদ ও রাসায়নিক-মূলভূতবাদের একটু সমালোচনা করিব।

সপ্তম প্রস্তাব।

—:o:—

পঞ্চভূত ও রসায়নতন্ত্রের (Chemistry) রূঢ় পদার্থ (Elements)।

রসায়নতন্ত্রনিপুণ সুধীবর্গ এপর্য্যন্ত প্রায় ৭০টী রূঢ় বা মূল পদার্থের অস্তিত্ব অবগত হইয়াছেন। বেদ, দর্শন, পুরাণ, ইতিহাস, জ্যোতিষ, আয়ুর্ব্বেদ, তন্ত্র ইত্যাদি শাস্ত্র পাঠ করিলে, উপলব্ধি হয়, বেদাদি শাস্ত্র পঞ্চভূতেরই কথা বলিয়াছেন, আধুনিক রসায়ন শাস্ত্রের ন্যায় ৭০প্রকার মূলভূতের সংবাদ প্রদান করেন নাই শাস্ত্রদৃষ্টিতে, হয় পঞ্চাধিক ভূতের অস্তিত্ব পতিত হয় নাই,' না হয়, রাসায়নিক পণ্ডিতগণ যে রীতিতে ভূতবিভাগ করেন, শাস্ত্র সেই রীতিতে ভূতবিভাগ করেন নাই। পাশ্চাত্য রসায়নশাস্ত্র যতপ্রকার পৃথক্ পৃথক্ ভূতের অস্তিত্ব জানিতে পারিয়াছেন, বৈদিক আর্য্যেরা তত প্রকার ভূতের অস্তিত্ব উপযুক্ত যন্ত্রের অভাবে ও সূক্ষ্ম তত্ত্বানুসন্ধানের সামর্থ্যহীনতা বশতঃ জানিতে পারেন নাই, যাঁহারা এইরূপ মতাবলম্বী, পূর্ব্বেই নিবেদন করিয়াছি, আমরা তাঁহাদের পক্ষ অবলম্বন করিতে পারি নাই। সমান ধর্ম্মবত্ব নিবন্ধন আমরা একটী দ্রব্যেকে অন্য একটী দ্রব্যের সমান—সজাতীয়, এবং অসমান বা ভিন্ন ধর্ম্মবত্ত-বশতঃ অসমান—বিজাতীয়রূপে নির্ব্বাচন করি। 'গন্ধক' (Sul-

phur), 'মৃত্তিকা, (Clay) ও বালুকা (Sand), শাস্ত্রদৃষ্টিতে ইহারা পার্থিব পদার্থ। পাশ্চাত্য রসায়নতন্ত্র মতে গন্ধক একটী রূঢ় পদার্থ, এবং মৃত্তিকা ও বালুকা, ইহারা সাংযৌগিক—মিশ্র পদার্থ। 'গন্ধক,' 'মৃত্তিকা' ও 'বালুকা' (সিকতা), ইহারা যে, ভিন্ন জাতীয় পদার্থ, স্থূল দৃষ্টিতেই তাহা বোধ হয়। শাস্ত্র তবে ইহাদিগকে ভিন্নজাতীয় পদার্থ বলেন নাই কেন? বৈদিক আর্য্যদিগের উপযুক্ত যন্ত্র ছিল না, তাহাই না হয় মানিলাম, সূক্ষ্ম তত্ত্বদর্শনের সামর্থ্য তৎকালের লোকদিগের বিকাশ-প্রাপ্ত হয় নাই, তাহাও না হয়, স্বীকার করিলাম, কিন্তু তথাপি যাহা স্থূল দৃষ্টিতেই পতিত হয়, যাহা জানিতে যন্ত্রবিশেষের প্রয়োজন হয় না, বৈদিক আর্য্যেরা তাহাও জানিতে পারেন নাই কেন, এইরূপ জিজ্ঞাসা কি, এতদ্দ্বারা নিবৃত্ত হয়? বেদাদি শাস্ত্র পাঠ করিলে, বৈদিক আর্য্য-জাতি যে, ভূততন্ত্র এবং রসায়নতন্ত্রের সমধিক উন্নতি বিধান করিয়াছিলেন, তাহার যথেষ্ট প্রমাণ পাওয়া যায়। আমরা এস্থলে বৈদিক আর্য্যজাতি যে, ভূততন্ত্র এবং রসায়নতন্ত্রেরও যথেষ্ট উন্নতি বিধান করিয়াছিলেন, তাহা প্রতিপাদন করিবার নিমিত্ত দুই এক কথা বলা আবশ্যক মনে করিলাম।

বৈদিক আর্য্যজাতির ভূততন্ত্র এবং রসায়নতন্ত্রের উন্নতিবিধান সম্বন্ধে দুই একটী কথা।—শুক্রনীতিসার পাঠ করিলে, 'বিদ্যা' ও 'কলা', এই উভয়ের একটু বিবরণ পাওয়া যায়। শুক্রাচার্য্য বলিয়াছেন, বিদ্যা অনন্ত, এবং কলারও ইয়ত্তাবধারণ অসম্ভব, কলাও অসংখ্যেয়; তন্মধ্যে মুখ্য বিদ্যা দ্বাত্রিংশৎ, এবং কলা চতুঃষষ্টি ("বিদ্যাহ্যনন্তাশ্চ কলাঃ সংখ্যাতুং নৈব শক্যতে। বিদ্যামুখ্যাশ্চ দ্বাত্রিংশচ্চতুঃষষ্টিঃ কলাঃস্মৃতাঃ॥")। বিদ্যা ও কলা,

এই উভয়ের লক্ষণ কি? যে সকল কর্ম্ম বাচিক—বাক্ বা শব্দ দ্বারা নিষ্পাদ্য, তাঁহারা 'বিদ্যা' এই নামে কথিত হইয়া থাকে; এবং মূকও (বোবা) যৎকর্ম্ম নিষ্পাদনে সমর্থ, তাহা 'কলা' এই সংজ্ঞায় সজ্ঞিত হয়। ঋক্, যজুঃ, সাম ও অথর্ব্ব, এই চারি বেদ, আয়ুর্ব্বেদ, ধনুর্ব্বেদ, গান্ধর্ব্ববেদ এবং তন্ত্রশাস্ত্র, এই চারিটী উপবেদ, শিক্ষাদি (শিক্ষা, কল্প, নিরুক্ত, ব্যাকরণ, ছন্দঃ ও জ্যোতিষ) বেদের ষড়ঙ্গ, মীমাংসাদি ষড়্দর্শন, ইতিহাস, পুরাণ, স্মৃতি, নাস্তিকমত, অর্থশাস্ত্র, কামশাস্ত্র, শিল্প, অলঙ্কার, কাব্য, দেশভাষা, অবসরোক্তি, যাবনমত এবং দেশাদি প্রচলিত ধর্ম্ম, শুক্রনীতি-সারে এই দ্বাত্রিংশৎ বিদ্যা গণিত হইয়াছে। উক্ত গ্রন্থে চতুঃষষ্টি কলার সবিশেষ বর্ণন আছে, তবে বাহুল্যভয়ে আমরা চতুঃষষ্টি কলার বর্ণন এই গ্রন্থে সন্নিবেশিত করিতে পারিলাম না; যথা প্রয়োজন দুই চারিটী কলার বর্ণন করিতেছি।

শুক্রাচার্য্য চতুঃষষ্টি কলার স্বরূপ বর্ণন করিতে যাইয়া, যে সকল কথা বলিয়াছেন, তাহা শ্রবণ করিলে, বৈদিক আর্য্যজাতির কলা সম্বন্ধীয় উন্নতির বিশেষ পরিচয় পাওয়া যায়। স্যার্ উইলিয়ম্ জোন্স্, রয়েল্ প্রভৃতি পাশ্চাত্য পণ্ডিতগণও ভারতবর্ষীয় কলা শাস্ত্রের বহু প্রশংসা করিয়াছেন, অধিক কি, বর্ত্তমান কালের সুসভ্য, কলাশাস্ত্রনিপুণ পুরুষগণ যে, অদ্যাপি প্রাচীনদিগ হইতে ইহার অধিকতর উন্নতিবিধান করিতে পারগ হয়েন নাই, ইহাঁরা তাহাও বলিয়াছেন। ভারতবর্ষীয় কলা যদিও চতুঃষষ্টি সংখ্যাতে সমুক্ত হইয়াছে, তথাপি আবুল্ ফ্যাজল্ (Abul Fazl) দ্বারা নিরূপিত হইয়াছে, হিন্দুরা তিন শত কলার (শিল্প ও বিজ্ঞানের—Arts and Sciences) গণনা করিতেন। বিশপ

হিবার (Bishop Heber)-ও অবিকল এইরূপ কথা বলিয়াছেন। * ছান্দোগ্যোপনিষৎ পাঠেও বিদিত হইয়াছি, বৈদিক আর্য্যজাতি ভূত-বিদ্যা (Physical science), রাশি-বিদ্যা—গণিত (Mathematics), বেদ (রসায়নশাস্ত্র) ইত্যাদি বিদ্যার অতি প্রাচীন কাল হইতে অনুশীলন করিতেন, পূজ্যপাদ মহর্ষি নারদ ভূততন্ত্রাদি অধ্যয়ন করিয়াছিলেন। স্যার্ উইলিয়ম্ জোন্স্ বলিয়াছেন, চিকিৎসা ও রসায়নশাস্ত্রের এদেশে (ভারতবর্ষে) স্মরণাতিক্রান্ত কাল হইতে অনুশীলন হইতেছে।

শুক্রাচার্য্য বলিয়াছেন, পাষাণ ও ধাত্বাদির বিদারণ, ও ভস্মীকরণ কলা বিশেষ; ধাতু ও ওষধিসমূহের সংযোগের ক্রিয়াজ্ঞান, ইহাদের সাংকর্য্য হইতে পৃথক্করণ (Analysis), ধাত্বাদির সংযোগের—মিশ্রীভাবের অপূর্ব্ববিজ্ঞান কলা বিশেষ; সময় নিরূপক ঘট্যাদি যন্ত্রের ও বাদ্যাদির নির্ম্মাণ কলা বিশেষ; জল, বায়ু ও অগ্নি, ইহাদের সংযোগ ও নিরোধ দ্বারা বিবিধ ক্রিয়া নিষ্পাদন কলা বিশেষ (অতএব বৈদিক আর্য্যজাতির বাষ্পযন্ত্র—Steam engine ছিল), কৃত্রিম স্বর্ণ রত্নাদির নির্ম্মাণ কলা বিশেষ, কাচ-পাত্রাদিকরণের-বিজ্ঞান কলা বিশেষ। †

* "That other useful arts have long been very numerous among the Hindoos is evident, for Sir Wm. Jones says, 'that Europeans enumerate more than two hundred and fifty mechanical arts by which the productions of nature may be variously prepared for the convenience and ornament of life; and though the silpi-sootra (or sanskrit collection of Treatises on Arts and Manufactures), reduces them to sixty four, yet Abul Fazl had been assured that the Hindus reckoned three hundred arts and sciences; * * * *" *Antiquity of Hindu Medicine by G. F. Royle, M.D., &c., p. 180.*

† "পাষাণ ধাত্বাদিদৃতিস্তদ্ভস্মীকরণং কলা।

শুক্রনীতিসারে উত্তম, মধ্যম, কনিষ্ঠ ও অধম, এই চতুর্ব্বিধ যুদ্ধের বর্ণন দেখিতে পাওয়া যায়।" মান্ত্রিকাস্ত্র দ্বারা যে যুদ্ধ হইয়া থাকে, তাহা উত্তম, নালিকাস্ত্র (বন্দুক, কামান) দ্বারা যে যুদ্ধ হয়, তাহা মধ্যম; কুন্তাদি শস্ত্রসমূহ দ্বারা যে যুদ্ধ হয়, তাহা কনিষ্ঠ, এবং বাহুযুদ্ধ অধম। মন্ত্রপ্রেরিত মহাশক্তি বাণ প্রভৃতি দ্বারা যে শত্রু-নাশন, তাহার নাম মান্ত্রিকাস্ত্র দ্বারা যুদ্ধ; ইহাই সর্ব্বপ্রকার যুদ্ধের মধ্যে উত্তম। নালিকাযন্ত্রে অগ্নিচূর্ণ (অগ্নিচূর্ণ বারুদকে বলে) সংযোগ দ্বারা শত্রুর প্রতি যে, গোলকের নিপাতন, রিপুর মহাত্রাস-কর। সেই যুদ্ধের নাম নালিকাস্ত্রদ্বারা যুদ্ধ। * কিরূপে অগ্নিচূর্ণ (বারুদ), নালিকাযন্ত্র ও গোলক প্রস্তুত করিতে হয়, শুক্রনীতিসারে তাহাও উক্ত হইয়াছে। শুক্রাচার্য্য বলিয়াছেন, সুবর্চিলবণ (সোরা), গন্ধক, অঙ্গার ইত্যাদি দ্রব্যসমূহের যথাপরিমাণ সংযোগদ্বারা অগ্নিচূর্ণ নির্ম্মাণ করিতে হয়। শুক্রনীতিতে নানাপ্রকার অগ্নি-

ধাত্বৌষধীনাং সংযোগক্রিয়াজ্ঞানং কলা স্মৃতা।
ধাতুসাঙ্কর্য্যপার্থক্য করণন্তু কলা স্মৃতা॥
সংযোগাপূর্ব্ববিজ্ঞানং ধন্বাদীনাং কলা স্মৃতা।
ক্ষারনিষ্কাসনজ্ঞানং কলাসংজ্ঞন্তু তৎস্মৃতম্।
কলাদশকমেতদ্ধি হ্যায়ুর্ব্বেদাগমেষু চ॥
* * * * *
ঘট্যাদ্যনেকযন্ত্রাণাং বাদ্যানাস্তু কৃতিঃ কলা॥
হীনমধ্যাদিসংযোগবর্ণাদ্যৈ রঞ্জনং কলা।
জলবায়্বগ্নিসংযোগ নিরোধৈশ্চ ক্রিয়া কলা॥
* * * * *
কাচপাত্রাদিকরণবিজ্ঞানন্তু কলা স্মৃতা।"— শুক্রনীতিসার।"
"অস্ত্রন্তু দ্বিবিধং জ্ঞেয়ং নালিকং মান্ত্রিকং তথা॥
* * * * *
সুবর্চিলবণাৎ পঞ্চপলানি গন্ধকাৎপলম্।"—শুক্রনীতিসার।

চূর্ণের কথা আছে। রাজধানী ও রাজ প্রাসাদ কিরূপে রচনা করিতে হইবে, রাজসভা কিরূপে সজ্জিত করিতে হইবে, শত্রুগণের হস্ত হইতে রাজ্য ও রাজপ্রাসাদের রক্ষণার্থ কিরূপ উপায় অবলম্বন করা উচিত, ইত্যাদি বিষয় শুক্রনীতিসারে যে ভাবে বর্ণিত হইয়াছে, তাহা পাঠ করিলে, সুচতুর, নীতিকুশল, শিল্পবিজ্ঞানবিৎ পণ্ডিতদিগকেও বিস্ময়াবিষ্ট হইতে হয়, সন্দেহ নাই। শুক্রাচার্য্য বলিয়াছেন, রাজসভাকে জলোর্দ্ধপাতিযন্ত্র, সুস্বরযন্ত্র (স্বয়ং মধুর স্বরোত্থাপকযন্ত্র), বাতপ্রেরকযন্ত্র (অভিমত সমীরণ সঞ্চারকযন্ত্র) ও কালপ্রবোধক যন্ত্র ইত্যাদি যন্ত্রযুক্তা করিতে হইবে, শোভন আদর্শ ও প্রতিকৃতি (ছবি)-দ্বারা অলঙ্কৃতা করিতে হইবে।*

শাস্ত্রে ব্যোমযানের কথা আছে। অমরসিংহ স্বপ্রণীত অমরকোষে 'ব্যোমযানের' উল্লেখ করিয়াছেন। ব্যোম বা আকাশে যদ্দ্বারা যাওয়া যায়, তাহাকে 'ব্যোমযান' বলে। মহাভারতে উক্ত হইয়াছে, যে বায়ু অন্তরিক্ষলোকে ব্যোমযান সকলকে বহন করে, তাহার নাম 'সংবহবায়ু' ('যোঽসৌ বহতি ভূতানাং বিমানানি বিহায়সা।'—শান্তিপর্ব্ব, ১৮ অধ্যায়)।

মহাভারতাদির কথায় যদি বিশ্বাস স্থাপন করা যায়, তাহা হইলে, ইহাও মানিতে হয় যে, বৈদিক আর্য্যেরা ব্যোমযানকে বাষ্পীয় রথ, অর্ণবপোত প্রভৃতির ন্যায়, ইচ্ছামত চালাইতে ও স্থির করিতে পারিতেন।

ভাস্করাচার্য্য জলাভ্রর্ধেধ, কুক্কুট-নাড়ীযন্ত্র (Syphon) ইত্যাদি বহুবিধ স্বয়ংবহ যন্ত্রের উপদেশ করিবার পর বলিয়াছেন, কুহক-

* শুক্রনীতিসার দ্রষ্টব্য।

বিদ্যাদ্বারা এবম্প্রকার অনেক স্বয়ংবহ যন্ত্র নির্ম্মাণ করিতে পারা যায়। কুহকবিদ্যাতে বহুবিধ স্বয়ংবহ যন্ত্রের নাম ও নির্ম্মাণবিধি উক্ত হইয়াছে, এই জন্য আমি এ স্থলে এ সম্বন্ধে অধিক কিছু বলিলাম না। সূর্য্যসিদ্ধান্তেও এইরূপ কথা আছে। *

বৈদিক আর্য্যজাতির যে, অর্ণবযান, বাষ্পীয় রথ, শতঘ্নী (কামান) ইত্যাদি ছিল, বেদ হইতেও তাহা সপ্রমাণ হয়। প্রস্তাবনাতে আমরা এই সম্বন্ধে কিছু বলিয়াছি। বেদপাঠপূর্ব্বক বৈদিক আর্য্যজাতি চিকিৎসাবিজ্ঞানের কিরূপ উন্নতি করিয়াছিলেন, তৎসম্বন্ধে যাহা জানিয়াছি, তাহাও অন্যকে জানাইতে হইলে, একখানি স্বতন্ত্র গ্রন্থ লিখিতে হয়। আমরা এবিষয় অবলম্বন পূর্ব্বক অতি সংক্ষেপে কিছু বলিতেছি।

ঋগ্বেদ সংহিতার প্রথম অষ্টক পাঠ করিলে, জানিতে পারা যায়, 'খেল' নামক রাজার স্ত্রীর চরণ শত্রুরা সংগ্রামে পক্ষীর পক্ষচ্ছেদনের ন্যায় ছেদন করিয়াছিল। শত্রুগণ জিতের ধনাদি লুণ্ঠন করিতে আসিবার পূর্ব্বে খেলরাজপত্নী বিশ্পলা যাহাতে চলিতে সমর্থা হয়েন এই জন্য আয়সী—লৌহময়ী জঙ্ঘা দ্বারা অশ্বিদ্বয় সদ্য তাঁহার ছিন্ন চরণের সন্ধান করিয়াছিলেন। † আধুনিক সুসভ্য পাশ্চাত্য অস্ত্রচিকিৎসকগণ কি, এক রাত্রে এই কার্য্য করিতে পারেন? ইহা কবিকল্পনা বলিয়া উড়াইয়া দিলে, কোন কথাই

* "এবং বহুধাঽন্যযন্ত্রং স্বয়ং বহং কুহকবিদ্যয়া ভবতি।
নেদং গোলাশ্রিতত্বাৎ পূর্ব্বোক্তত্বাদ্বয়াপ্যুক্তম্॥"— গোলাধ্যায়।

† "চরিত্রং হি বেরিবাচ্ছেদি পর্ণমাজা খেলস্য পরিতক্ম্যায়াম্।
সদ্যো জঙ্ঘামায়সীং বিশ্পলায়ৈ ধনে হিতে সর্ত্তবে প্রত্যধত্তম্॥"—
ঋগ্বেদসংহিতা, ১।১১৬।১৫।

নাই। তবে অসভ্য লোকদিগের যে, কিরূপে এই রূপ কল্পনা হইতে পারে, আধুনিক সভ্যজনগণের তাহা সুখবোধ্য হইলেও, আমাদের ন্যায় হতভাগ্য অসভ্য লোকদিগের তাহা দুর্ব্বোধ্য। ঋগ্বেদ পাঠ করিলে, অবগত হওয়া যায়, ঋষিগণ কত অন্ধকে চক্ষুষ্মান করিয়াছেন; কত জরাজীর্ণকে পুনঃ যৌবন দান করিয়াছেন; কত কত মুমূর্ষুকে শমন গ্রাস হইতে রক্ষা করিয়াছেন। বলী-পলিতোপেত, জীর্ণাঙ্গ, পুত্রাদি কর্ত্তৃক পরিত্যক্ত চ্যবন নামক ঋষি, অশ্বিদ্বয়ের স্তব করিয়া, নবযৌবন লাভ করিয়াছিলেন। * ঋগ্বেদ ও অথর্ব্ববেদে উক্ত হইয়াছে, "যদি এই রোগাক্রান্তের আয়ুঃ ক্ষীণ হইয়া থাকে, যদ্যপি এই ব্যক্তি ইহলোক হইতে পরাগত হইয়া থাকে, যদি মৃত্যুমুখে নীত হইয়া থাকে, তথাপি আমি নির্ঋতির—আয়ুঃক্ষয়কারিণী দেবতার সকাশ হইতে ইহাকে পুনরানয়ন ও শতসংখ্যক বৎসর নীরোগ জীবন ধারণে সমর্থ করিব।" কোন্ অমানুষিক শক্তি থাকিলে, কিরূপ দৈববলে বলী হইলে, কীদৃশ জ্ঞানালোক প্রাপ্ত হইলে, এত সাহস, এইরূপ আত্মপ্রত্যয়ের দৃঢ়তা, এইরূপ বিশাল প্রাণ, মুমূর্ষুকে এইরূপ অভয় দানের সামর্থ্য হইতে পারে, আত্মকল্যাণার্থীর তাহা অবশ্য চিন্তনীয়। অন্যে যাহাই বলুন, ইহা যে, কেবল আশ্বাস বাক্য নহে, এই দুর্দ্দিনে আমরাও তাহার সাক্ষী।

জ্বরের নিদান কি, 'যদগ্নিরাপো দহৎ প্রবিশ্য * * *"—(অথর্ব্ববেদ-সংহিতা, ১।৫।২৫।১) এই মন্ত্রে তাহা স্পষ্টতঃ উক্ত হইয়াছে। অথর্ব্ববেদে দৃষ্ট, অদৃষ্ট—সূক্ষ্মতম, শোণিত-মাংসদূষক বিবিধ রোগোৎপাদক 'কুরীরু', 'আলগণ্ডু', 'পারুষ্ণ', 'অবস্কর' ইত্যাদি বহুবিধ

* ঋগ্বেদসংহিতা দ্রষ্টব্য।

ক্রিমির নাম ও ইহাদিগদ্বারা উৎপাদিত ব্যাধি সকলের চিকিৎসা বর্ণিত হইয়াছে। অথর্ব্ববেদ বলিয়াছেন, পর্ব্বত, বন, ওষধী, পশু, জল, ইত্যাদিতে বিবিধ সূক্ষ্ম ক্রিমি—কীট ব্যাপ্ত হইয়া আছে, ইহারা ব্রণমুখ দিয়া, অথবা আহারসহ আমাদের শরীরে প্রবেশ করে (অথর্ব্ববেদসংহিতা বা আমাদের 'মহামারী বা প্লেগ্' নামক গ্রন্থ দ্রষ্টব্য)। যাঁহারা জীবাণুর তত্ত্বানুসন্ধান করেন, তাঁহাদের এই সকল কথা শ্রোতব্য। পাশ্চাত্য জীবাণুবিজ্ঞানে (Bactriology) 'শবসদন' (Saprophytes) ও পরাঙ্গপুষ্ট (Parasites), এই দ্বিবিধ জীবাণুর কথা আছে। বেদ ও আয়ুর্ব্বেদ পাঠ করিলেও, দ্বিবিধ জীবাণুর সংবাদ পাওয়া যায়। 'বকল্' প্রভৃতি পণ্ডিতগণ বলিয়াছেন, খ্রীষ্টীয় পঞ্চদশ শতাব্দের পূর্ব্বে বারুদের (Gun-powder) ব্যবহার সাধারণতঃ প্রচলিত হয় নাই। পাশ্চাত্য ইতিহাস পাঠ করিলে, জানিতে পারা যায়, খ্রীষ্টীয় অষ্টাদশ শতাব্দের মধ্যভাগে 'ওয়াট্' (WATT) কর্ত্তৃক বাষ্পযন্ত্রের (Steam-engine) আবিষ্কার হইয়াছে। অতএব ভারতবর্ষে বারুদের আবিষ্কার ইতঃপূর্ব্বে হইয়াছিল, অথবা বৈদিক আর্য্যজাতি বাষ্পযন্ত্রের ব্যবহার করিতেন, এককথায় একালে যে, অল্প ব্যক্তিরই বিশ্বাস হইবে, তাহাতে কোন সন্দেহ নাই। যাহা হউক, কোন কোন পাশ্চাত্য পণ্ডিত ইহা বিশ্বাস করিয়াছেন। *

* ডাক্তার রয়েল্ (ROYLE, M D,) বলিয়াছেন—"Independent, however, of notices in their medical works, of the knowledge which the Hindus possessed of many chemical processes; we might have inferred that they must have been acquainted with some, at least; from the high antiquity among them of many chemical arts, such as bleaching, dyeing, calico-printing, tanning, soap, and glass making. The invention of

বৈদিক আর্য্যজাতি বেদ বা রসায়নশাস্ত্রের কতদূর উন্নতি করিয়াছিলেন, তাহা স্থির করা একরূপ দুঃসাধ্য ব্যাপার বলিতে হইবে। শুক্রাচার্য্য রসায়নশাস্ত্রকে আয়ুর্ব্বেদের অন্তর্ভূত করিয়াছেন। আয়ুর্ব্বেদ অধ্যয়ন করিলে, জানিতে পারা যায়, বৈদিক আর্য্যজাতি গন্ধকদ্রাবক (Sulphuric acid), যবক্ষারদ্রাবক (Nitric acid), লবণদ্রাবক (Muriatic acid) ইত্যাদি দ্রাবক প্রস্তুত এবং বিবিধ রোগের প্রশমনার্থ ইহাদিগের প্রয়োগ করিতেন। বৈদিক আর্য্যজাতি কতকাল হইতে গন্ধকদ্রাবক, লবণদ্রাবক ইত্যাদির ব্যবহার করিতেছেন, তাহা নির্ণয় করা সুখসাধ্য নহে। কেহ কেহ অনুমান করেন, আরবদিগের নিকট হইতে হিন্দুরা ঐসকল দ্রাবক প্রস্তুত করিবার প্রণালী ও উহাদের আময়িক প্রয়োগ অবগত হইয়াছিলেন। কিন্তু আরবদেশীয় প্রসিদ্ধ ও আদি রাসায়নিক পণ্ডিত জেবারের (Geber) বচন হইতে সপ্রমাণ হয় যে, তিনি প্রাচীন মহাত্মাদিগের (Ancient sages) নিকট হইতে রাসায়নিক বিদ্যা প্রাপ্ত হইয়াছিলেন। * 'জেবার' যে, হিন্দুদিগের নিকট হইতে রসায়ন বিদ্যা সম্বন্ধে অনেক উপদেশ পাইয়াছিলেন, তাহা প্রতিপাদন করা যায়। 'জেবার' বহু সংস্কৃত শব্দের বিকৃতভাবে ব্যবহার করিয়াছেন। সর্জ্জিক্ষারকে (Carbonate of Soda) হিন্দী ও বাঙ্গালাতে সাজিমাটী বা 'সাজিমুন্' বলে। 'জেবার' (Geber) ইহাকে 'সাজিমেন্ ভিট্রি' (Sagi-

gun powder and of fireworks, has often been assigned them."

—*Antiquity of Hindu Medicine, p. 46.*

* "Indeed, Geber, their earliest Chemist, expressly states, that he acquired his science from ancient sages."

—*Ibid., p. 39.*

men vitri) এই নামে উক্ত করিয়াছেন। 'সাজিমেন্ ভিট্রি' 'সাজিমুন' এই শব্দেরই বিকার। অমরকোষ ক্ষার ও কাচ, এই শব্দদ্বয়কে সমানার্থক বলিয়াছেন। 'ক্ষার' হইতে কাচের উৎপত্তি হয়, সম্ভবতঃ এই নিমিত্ত কাচকে ক্ষার বলা হইয়াছে। বৈদিক আর্য্যজাতি যে, বহুকাল হইতেই কাচ-নির্ম্মাণের প্রক্রিয়া বিদিত ছিলেন, তাহা নিঃসন্দেহ। 'সাজি' শব্দই ক্রমশঃ 'সোজা' বা 'সোডা' এইরূপ ধারণ করিয়াছে; আরব্য ও পারস্ত ভাষাতে ক্ষারকে 'ক্যালী' (Kali) বলে। 'ক্ষার' শব্দই যে, 'ক্যালী'র প্রকৃতি, তাহা বিশ্বাস হয়। 'আল্‌ক্যালী' (Alkali) আরব 'আল্' ও 'ক্যালী', এই শব্দদ্বয়ের যোগে উৎপন্ন হইয়াছে। যে বৃক্ষ হইতে প্রথমতঃ সোডা পাওয়া হইয়াছিল, আরবগণ তাহার 'ক্যালী', এই নাম রাখিয়াছিলেন। রসায়ন শাস্ত্রে যাহা অম্লের (Acid) বিধর্ম্মী, এবং যাহা অম্লের সহিত সংযুক্ত হইয়া, ইহার অম্লত্বের নাশ পূর্ব্বক নূতন লবণ প্রস্তুত করে, 'আল্‌ক্যালী' (Alkali), তাহার বাচকরূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে। সুশ্রুতসংহিতাতে 'ক্ষার' শব্দের 'যাহা দুষ্ট ত্বক্-মাংসাদির শাতন—নাশ করে, অথবা বাতাদি দোষের চালন করে, তাহা 'ক্ষার', 'ক্ষার' শব্দের এইরূপ নিরুক্তি করা হইয়াছে ("তত্র ক্ষরণাৎ ক্ষণনাদ্বা ক্ষারঃ।"—সুশ্রুতসংহিতা)। সুশ্রুতসংহিতা ক্ষারকে প্রতি-সারণীয় (Corrosive—caustic) এবং পানীয়, প্রধানতঃ এই দুই ভাগে বিভক্ত করিয়াছেন। 'ক্ষার' যেরূপে প্রস্তুত করিতে হয়, সুশ্রুতসংহিতাতে তাহা বিশদ্‌ভাবে বর্ণিত হইয়াছে। এ দেশে বহু পূর্ব্ব হইতে নরসার (নিশাদল—Salammoniac) হইতে 'আম্মোনিয়া', (Ammonia) প্রস্তুত করা হইত। এক পল নর-

সার এবং দুই পল কঠিনী (Chalk), এই দুইটী দ্রব্য উত্তমরূপে সাবধানে শুষ্ক ও মিশ্রিত করিয়া, তীব্র সন্তাপ প্রয়োগ করিলে, আমোনিয়া প্রস্তুত হয়। স্বর্ণ, রৌপ্য, তাম্র, লৌহ, বঙ্গ, পারদ, কাসীস, তুথ ইত্যাদি ধাতু ও উপধাতুর এ দেশে ঔষধরূপে স্মরণাতিক্রান্ত কাল হইতে ব্যবহার হইতেছে। চরক ও সুশ্রুত সংহিতাতেও হরিতাল, মনঃশিলা ইত্যাদির ব্যবহারের কথা আছে। হরিতাল ও মনঃশিলা হইতে কিরূপে ইহাদের সত্ত্ব নির্গত করিতে হয়, তুথ (Sulphate of copper—Vitrial) হইতে কিরূপে তাম্রকে বাহির করিতে হয়, ইত্যাদি বিষয়ের আয়ুর্ব্বেদে সম্যক্ উপদেশ আছে। সমান ভাগ সোহাগার সহিত তুথকে গলাইলেই তুথসত্ত্ব নির্গত হয়। যাহা হউক, একথা মুক্তকণ্ঠে বলিতে পারা যায় যে, ভারতবর্ষে রসায়নশাস্ত্রের সমধিক উন্নতি হইয়াছিল। পাশ্চাত্য রসায়নশাস্ত্রের অদ্যাপি বৈদিক আর্য্য-জাতির রসায়নতন্ত্র হইতে অনেক বিষয় শিখিবার আছে। বৈদিক আর্য্যজাতি যে, কেবল আধ্যাত্মিক রাজ্যেই বিচরণ করিতেন না, তাঁহারা যে, বাহ্যজগতের দিকেও তাকাইতেন, আমরা তাহা জানাইবার জন্যই দুই এক কথা বলিলাম। এক্ষণে জিজ্ঞাস্য হইতেছে, তথাপি ইহাঁরা পঞ্চভূতবাদী ছিলেন কেন? 'পঞ্চভূত' বলিতে, বৈদিক আর্য্যজাতি কি বুঝিতেন?

'পঞ্চভূত' বলিতে শাস্ত্র কোন্ কোন্ পদার্থকে লক্ষ্য করিতেন?—'ভূত' শব্দের ব্যুৎপত্তি হইতে আমরা বিদিত হইয়াছি, 'যাহা সৎ', অথবা 'যাহা জন্মাদি বিকার প্রাপ্ত হয়', তাহা ভূত। 'পঞ্চভূত', এইস্থলে যে 'ভূত' শব্দ ব্যবহৃত হইয়াছে, তাহা 'বিকারাত্মক সৎ', এই অর্থের বাচক। চক্ষুরাদি পঞ্চ

ইন্দ্রিয়দ্বারা আমরা যে যে সতের উপলব্ধি করি, তাহারাই 'ভূত' শব্দের প্রসিদ্ধ অর্থ। ইন্দ্রিয়গম্য সৎ সামান্যতঃ কত প্রকার? মানুষের ইন্দ্রিয় পাঁচের অধিক নহে; অতএব ইন্দ্রিয়গম্য সৎকে সামান্যতঃ পাঁচের অধিক বলা যাইতে পারে না।

আমাদের জ্ঞানের দ্বার বা ইন্দ্রিয় (অবশ্য বাহ্য জ্ঞানেন্দ্রিয়) পাঁচের অধিক বা ন্যূন হইল না কেন? মহর্ষি গোতম ইহার উত্তরে বলিয়াছেন, অর্থ বা প্রয়োজনই কার্য্যের প্রসূতি, প্রয়োজনানুসারেই কার্য্য নিষ্পত্তি হইয়া থাকে। 'প্রয়োজন' (Necessity) কোন্ পদার্থ? যৎকর্ত্তৃক প্রযুক্ত হইয়া, কেহ কর্ম্ম করিতে প্রবৃত্ত হয়, তাহাকে 'প্রয়োজন' বলে। বিষয় গ্রহণ ইন্দ্রিয়গণের প্রয়োজন। ইন্দ্রিয়ের বিষয় শব্দ, স্পর্শ, রূপ, রস ও গন্ধ, এই পঞ্চবিধ। যে-ইন্দ্রিয়দ্বারা শব্দ গৃহীত হয়, তদ্দ্বারা স্পর্শ বা অন্য বিষয়ের গ্রহণ হয় না; এইরূপ যদ্দ্বারা স্পর্শ গৃহীত হয়, তদ্দ্বারা শব্দ বা বিষয়ান্তরের গ্রহণ হয় না। অতএব পঞ্চবিষয়ের গ্রহণরূপ প্রয়োজন সিদ্ধির জন্য পঞ্চ ইন্দ্রিয়ের প্রয়োজন। আমাদের যে, পাঁচটী ইন্দ্রিয় হইয়াছে, ইহাই তাহার কারণ। *

অর্থ বা বিষয়ের সংখ্যানুসারে যদি ইন্দ্রিয় সংখ্যা হইয়া থাকে, তাহা হইলে, ইন্দ্রিয় সংখ্যা পাঁচ না হইয়া, বহু হওয়া উচিত, কারণ, ইন্দ্রিয়ের বিষয় বহু। শীত, উষ্ণ ও কঠিনাদিভেদে এক স্পর্শ বহুবিধ; শুক্ল, হরিতাদিভেদে এক রূপ বহুপ্রকার, রসগন্ধাদিরও এইরূপ বহু অবান্তর ভেদ উপলব্ধ হইয়া থাকে ("ন তদর্থবহুত্বাৎ।"—ন্যায়দর্শন)।

মহর্ষি গোতম এই আশঙ্কা পরিহারের জন্য বলিয়াছেন,

* "ইন্দ্রিয়ার্থপঞ্চত্বাৎ।"—ন্যায়দর্শন।

গন্ধাদি গুণসমূহের প্রত্যেকের বহু অবান্তর ভেদ থাকিলেও, উহারা গন্ধত্ব (গন্ধের সামান্যভাব) হইতে ব্যতিরিক্ত পদার্থ নহে। চক্ষুরাদি ইন্দ্রিয়গণদ্বারা সামান্যতঃ রূপাদি অর্থই (বিষয়) গৃহীত হইয়া থাকে। যে অর্থ বা বিষয় চক্ষুরিন্দ্রিয়কে উত্তেজিত করে, যাহা চক্ষুরিন্দ্রিয়েরই বিষয়—গ্রাহ্য, 'রূপ' বলিতে সামান্যতঃ সেই অর্থই গৃহীত হইয়াছে। এইরূপ যে অর্থ ঘ্রাণেন্দ্রিয়কে উত্তেজিত করে, যে অর্থ ঘ্রাণেন্দ্রিয়েরই বিষয়, ঘ্রাণেন্দ্রিয় ভিন্ন যাহা অন্য ইন্দ্রিয়ের সহিত সংযুক্ত হয় না, 'গন্ধ' বলিতে সামান্যতঃ তদর্থই লক্ষিত হইয়াছে। রূপ, রস, গন্ধ, স্পর্শ ও শব্দ, ইহারা গন্ধত্বাদি সামান্যের (Genous entity) বাচক। অতএব শব্দাদি অর্থসমূহের প্রত্যেকের বহু অবান্তর ভেদ থাকিলেও, সামান্যতঃ উহারা পঞ্চাধিক নহে, এবং চক্ষুরাদি ইন্দ্রিয়গণ রূপত্বাদির গ্রাহক বলিয়া, আমাদের ইন্দ্রিয়সংখ্যাও পাঁচের অধিক হয় নাই। *

আমাদের ইন্দ্রিয় পঞ্চসংখ্যক হইল কেন, এই প্রশ্নের সমাধানের জন্য মহর্ষি গোতম যাহা বলিয়াছেন, তাহার নির্গলিত অর্থ হইতেছে, বিষয়-গ্রহণ ইন্দ্রিয়ের প্রয়োজন, বাহ্য অর্থ গ্রহণের জন্য ইন্দ্রিয়গণের উৎপত্তি হইয়াছে; বিষয় সামান্যতঃ পাঁচের অধিক নহে; অতএব আমাদের ইন্দ্রিয়সংখ্যাও প্রয়োজনাভাব বশতঃ পাঁচের অধিক হয় নাই।

"বিষয়সমূহ সামান্যতঃ পঞ্চাধিক নহে, চক্ষুরাদি ইন্দ্রিয়গণ রূপত্বাদি (রূপসামান্য, স্পর্শসামান্য ইত্যাদির) গ্রাহক, অতএব ইন্দ্রিয়ের সংখ্যা পাঁচের অধিক হয় নাই," এই কথা শুনিয়া, শ্রোতার জিজ্ঞাস্য হইবে, গন্ধত্ব, রূপত্ব, রসত্ব ইত্যাদি, ইহারা ত

* "গন্ধত্বাদ্যব্যতিরেকাদ্গন্ধাদীনামপ্রতিষেধঃ।"—ন্যায়দর্শন।

বিষয়ত্বের অন্তর্ভূত, বিষয়ত্ব ত ইহাদের ব্যাপকতর সামান্য, অতএব বিষয়ত্বের সংগ্রাহক বলিয়া, ইন্দ্রিয়সংখ্যা এক না হইল কেন?

মহর্ষি গোতম বলিয়াছেন, তাহা হইতে পারে না, বুদ্ধি-লক্ষণ, অধিষ্ঠান, গতি, আকৃতি ও জাতিগত ভেদ নিবন্ধন, ইন্দ্রিয়ের একত্ব সিদ্ধ না হইয়া, পঞ্চত্বই সিদ্ধ হয়। শব্দের অনুভব ও স্পর্শাদির অনুভব যে, এক নহে, তাহা অবশ্য স্বীকার্য্য। শব্দ, স্পর্শ, রূপ, রস ও গন্ধ, এই পাঁচটী বিষয়ের বুদ্ধিলক্ষণের পঞ্চ প্রকারত্ব বশতঃ শব্দাদি বিষয় সমূহের গ্রাহক ইন্দ্রিয়ও যে, পঞ্চসংখ্যক, তাহা বোধ হইয়া থাকে। অধিষ্ঠানের পঞ্চপ্রকারত্বও পঞ্চ ইন্দ্রিয়সিদ্ধি পক্ষে অন্য সাধন। চক্ষুরাদি ইন্দ্রিয়গণের অধিষ্ঠান (Seat) পৃথক্ পৃথক্। স্পর্শ ইন্দ্রিয়ের অধিষ্ঠান সর্ব্বশরীর, নয়নেন্দ্রিয়ের অধিষ্ঠান কৃষ্ণসার, ঘ্রাণেন্দ্রিয়ের অধিষ্ঠান নাসিকা, রসনেন্দ্রিয়ের অধিষ্ঠান জিহ্বা; শ্রোত্রেন্দ্রিয়ের অধিষ্ঠান কর্ণের ছিদ্র। শরীরের যে স্থান যে ইন্দ্রিয়ের অধিষ্ঠান, সেই স্থানেই সেই ইন্দ্রিয়ের কার্য্য হইয়া থাকে, অন্যত্র হয় না। অতএব অধিষ্ঠানভেদ নিবন্ধন ইন্দ্রিয়ের ভেদ সিদ্ধ হয়। গতিভেদও ইন্দ্রিয়ভেদের অনুমাপক। আকৃতি বা সংস্থানগত ভেদও ইন্দ্রিয়গণের ভেদসিদ্ধির সাধন। ত্বগিন্দ্রিয় সর্ব্বশরীর ব্যাপক, অন্যান্য ইন্দ্রিয় তাহা নহে। জাতি (উৎপত্তি বা জন্ম)-ভেদও ইন্দ্রিয়গণের পঞ্চত্ব সিদ্ধিপক্ষে অন্যতম কারণ। ইন্দ্রিয়গণ পঞ্চভূতের কার্য্য; কারণের পঞ্চবিধত্ব নিবন্ধন ইন্দ্রিয়ের পঞ্চত্ব সিদ্ধ হইয়াছে। ইন্দ্রিয়গণ যে, পঞ্চভূতের কার্য্য, তাহার প্রমাণ কি?

পৃথিবী, জল প্রভৃতি ভূতগণের যে, গুণবিশেষের অভিব্যক্তির নিয়ম আছে, তাহা জানিতে পারা যায়। বায়ু, স্পর্শগুণের ব্যঞ্জক,

জল রসের ব্যঞ্জক, তেজঃ রূপের ব্যঞ্জক, পৃথিবী গন্ধের ব্যঞ্জক। বায়ু ভিন্ন অন্য কোন ভূত স্পর্শগুণের অভিব্যক্তির হেতু হইতে পারে না, অন্যান্য গুণেরও অভিব্যক্তি সম্বন্ধে এইরূপ নিয়ম আছে। ইন্দ্রিয়গণেরও যে, বিশেষ বিশেষ গুণোপলব্ধির নিয়ম আছে, তাহাতে কোনই সন্দেহ নাই। নয়নেন্দ্রিয় রূপেরই গ্রাহক, শব্দ-স্পর্শাদির গ্রাহক নহে। পৃথিব্যাদি ভূতগণের গুণ-বিশেষের অভিব্যক্তি নিয়ম এবং ইন্দ্রিয়গণের ভূতগুণ বিশেষের উপলব্ধি নিয়ম প্রত্যক্ষ করিয়া, ইন্দ্রিয়গণ যে, পঞ্চভূতের কার্য্য তাহা অনুমান হয়।

বুদ্ধিলক্ষণ, অধিষ্ঠান, গতি, আকৃতি ও জাতিগত ভেদ বশত'ই আমরা একটী পদার্থকে অন্য পদার্থ হইতে ভিন্নরূপে লক্ষ্য করিয়া থাকি। ইন্দ্রিয়ের সহিত অর্থ বা বিষয়ের সন্নিকর্ষ—সম্বন্ধ জনিত ক্রিয়ার মস্তিষ্কবাসিত উপরাগ (Impressions) সকল যখন প্রজ্ঞা-সাহায্যে বিশিষ্টরূপে অবধারিত হয়, তখনই আমাদের বাহ্যবিষয়ক জ্ঞানের উৎপত্তি হইয়া থাকে। মহর্ষি গোতম বুদ্ধিলক্ষণ ভেদকে ইন্দ্রিয়-ভেদের প্রতীতির কারণরূপে নির্দ্দেশ করিয়াছেন কেন, এতদ্দ্বারা তাহা সুখবোধ্য হইবে। সংজ্ঞা বা সংবেদনবাহী স্নায়ু সকল শরীরের সর্ব্বত্র বিদ্যমান আছে, কিন্তু সকল স্নায়ুদ্বারা যে, সর্ব্বপ্রকার বাহ্য-নোদনের প্রবাহ নিষ্পন্ন হয় না, তাহার কারণ কি? চাক্ষুষ স্নায়ু (Optic nerves) দ্বারা শব্দ-স্পর্শাদি বিষয়ের গ্রহণ না হইবার হেতু কি? পাশ্চাত্য নরশরীর-বিজ্ঞান (Human Physiology) এই প্রশ্নের কোনরূপ সমাধান করিয়াছেন বলিয়া মনে হয় না। এই প্রশ্নের সমাধান করিতে যাইলে, সংজ্ঞাবাহী স্নায়ুসমূহের মধ্যে, স্থূলদৃষ্টিতে অনুভূত না হইলেও, অণুবীক্ষণ যন্ত্র

নির্ণয় করিতে না পারিলেও, পার্থক্য আছে, এইরূপ অনুমান হইয়া থাকে। পঞ্চ ইন্দ্রিয়ের অধিষ্ঠানগত ভেদ সর্ব্ববাদিসম্মত, সন্দেহ নাই। কিন্তু পঞ্চ ইন্দ্রিয়ের অধিষ্ঠানগত ভেদের কারণ কি, বিজ্ঞান অদ্যাপি তাহা স্থির করিতে পারেন নাই। ইহা অবশ্য বক্তব্য যে, পঞ্চ ইন্দ্রিয়ের অধিষ্ঠানগত ভেদের কারণ, যাবৎ নিশ্চিত না হইবে, তাবৎ ঐন্দ্রিয়ক ক্রিয়াতত্ত্বের রহস্য পূর্ণভাবে উদ্ভিন্ন হইবে না।

গুণ বা ধর্ম্মগত ভেদনিবন্ধনই যে, একটী বস্তু অন্য একটী বস্তু হইতে ভিন্নরূপে পরিদৃষ্ট হইয়া থাকে, তাহা সকলেই স্বীকার করেন। 'হাইড্রোজেন্ (Hydrogen) হইতে 'অক্সিজেন্'কে (Oxygen) যে, পৃথক্ পদার্থ বলা হয়, প্রাকৃতিক ও রাসায়নিক, এই দ্বিবিধ ধর্ম্মগত পার্থক্যই তাহার কারণ। রসায়নশাস্ত্র (Chemistry) অধ্যয়ন করিলে, জানিতে পারা যায়, কোন পদার্থের স্বরূপবর্ণন করিতে যাইয়া, ইনি উহার চক্ষুরাদি ইন্দ্রিয়-গম্য গুণসমূহেরই বর্ণন করিয়া থাকেন।* চক্ষুরাদি ইন্দ্রিয়গণদ্বারা আমরা যে, রূপাদি গুণ সমূহকেই প্রত্যক্ষ করি, তাহা বিদিত হইয়াছি। রসায়নতন্ত্র কোন দ্রব্যের ধর্ম্ম বর্ণন করিতে যাইয়া, উহার মূর্ত্তত্ব বা আকৃতির (Crystalline form), উহার আলোক-সম্বন্ধাত্মক ধর্ম্ম সকলের (Optical properties), উহার আপেক্ষিক গুরুত্বের (Specific gravity), উহার কাঠিন্য, তান্তবতা, স্থিতি-

* রাসায়নিক পণ্ডিত কুক্ (COOKE) বলিয়াছেন—"Experimental science which deals only with legitimate deduction from the facts of observation, has nothing to do with any kind of essences except those which it can see, smell or taste * * *"

—*New Chemistry, pp. 128-9.*

স্থাপকতা প্রভৃতি গুণসমূহের, উহার বিলয়নাদি ধর্ম্মনিচয়ের, উহার তাপসম্বন্ধাত্মক গুণ সকলের, উহার তাড়িত ধর্ম্মপুঞ্জের, এবং উহার রাসায়নিক সম্বন্ধাত্মক গুণ সমুদায়েরই বর্ণন করিয়া থাকেন। এই সকল গুণগত ভেদানুসারে দ্রব্যসমূহের জাতিভেদ করা হয়, একটী দ্রব্যকে অন্য দ্রব্য হইতে পৃথগ্‌রূপে পরিগণিত করা হইয়া থাকে। কাঠিন্য, তান্তবতা, তরলতা প্রভৃতি ধর্ম্মসমূহের তত্ত্ব চিন্তা করিলে, প্রতীতি হয়, ইহারা সংসর্গবৃত্তিশক্তি বা তমোগুণের মাত্রাভেদ (As different degrees of resistance), ইহারা তদতিরিক্ত পদার্থ নহে। অতএব ইহাদিগকে সংসর্গবৃত্তিক শক্তি বা তমোগুণ হইতে পৃথক্ পদার্থরূপে গণনা করা যাইতে পারে না। 'গুরুত্ব' সংসর্গবৃত্তি-শক্তি বা আকর্ষণের ফল; অতএব ইহাকে জড়বস্তুনিষ্ঠ স্বতন্ত্র গুণ বলা সঙ্গত নহে।

'হিমশিলা' (Ice) সন্তপ্ত হইলে, জলরূপে পরিণত হয়, জল সন্তপ্ত হইলে, বাষ্পাকার ধারণ করে; বাষ্প আবার শৈত্যসংযোগে জলাকার প্রাপ্ত হয়, জল যথাপ্রয়োজন শীতল হইলে, হিমশিলা হয়। তাপ (Heat) যাঁহাদের দৃষ্টিতে গতি (Motion)-বিশেষ, কঠিন (Solid), তরল (Liquid) ও বায়বীয় (Gaseous), জড়বস্তুর এই ত্রিবিধ প্রাকৃতিক অবস্থা যে, অণুনিষ্ঠ গতির ভিন্ন ভিন্ন মাত্রাপেক্ষ, তাহা তাঁহারা স্বীকার করেন, সন্দেহ নাই। * রসায়ন শাস্ত্রের হাইড্রোজেনাদি অমিশ্র বা রূঢ় পদার্থ সমূহের মধ্যে কতিপয়ের কঠিনাদি ত্রিবিধ অবস্থার

* "As heat is only a kind of motion, the three physical states of matter depend upon the relative qualities of motion which the molecules of any given portion of it may possess."
—*Student's Manual of Geology by J. Beete Jukes, M.A., p. 26.*

অবস্থানযোগ্যতা জানিতে পারা গিয়াছে। যে সকল ভূত কঠিনাবস্থায় বিদ্যমান, তৎসমুদায়ই সম্ভবতঃ যথাপ্রয়োজন তাপসংযোগে বায়বীয় অবস্থায় পরিণত হইতে পারে। জড়বস্তু সমূহের কঠিনাদি ত্রিবিধ অবস্থার তত্ত্ব চিন্তা করিলে, উপলব্ধি হয়, ভেদবৃত্তিক (Separative) ও সংসর্গবৃত্তিক (Aggregative), এই দ্বিবিধ শক্তিই কঠিনাদি অবস্থাত্রয়ের কারণ, এই শক্তিদ্বয়ের মাত্রাভেদে—ইহাদের তারতম্যানুসারে জড়বস্তুজাতের কঠিনাদি ত্রিবিধ অবস্থা হইয়া থাকে। সংসর্গবৃত্তিক শক্তির আধিক্যে বস্তু সকল তরল ও কঠিন অবস্থায় উপনীত হয়, এবং ভেদবৃত্তিক শক্তির প্রাবল্যে উহারা কঠিনাবস্থা হইতে তরলাবস্থায় ও তরলাবস্থা হইতে বায়বীয়াবস্থায় আগমন করে। বিজ্ঞান (Science)-বর্ণিত 'সংহতি' (Cohesion), 'সংসক্তি' (Adhesion) ও 'রাসায়নিক সম্বন্ধ' (Chemical affinity or chemical attraction), ইহারা 'সংসর্গবৃত্তিক শক্তিরই রূপভেদ। যে শক্তিদ্বারা সজাতীয় অণু সকল পরস্পর আকৃষ্ট হয়, যে শক্তির প্রবলতা বশতঃ সংঘাতের (Mass) উৎপত্তি হয়, তাহাকে 'সংহতি' (Cohesion) বলে। যে শক্তিদ্বারা বিজাতীয় অণুসকল আকৃষ্ট হইয়া, সম্মিলিত হয়, তাহাকে 'সংসক্তি' (Adhesion) বলে। কি কঠিন, কি তরল, কি বায়বীয়, সকল অবস্থাতেই ভিন্ন ভিন্ন জড়দ্রব্যের অণুসকল এই শক্তিপ্রভাবে পরস্পর মিলিত হইয়া থাকে। কৈশিক আকর্ষণ (Capillary attraction), অন্তঃপ্রবাহ ও বহিঃপ্রবাহ, ইহারা সংসক্তি শক্তির কার্য্য। যে শক্তিদ্বারা ভিন্ন ভিন্ন বস্তুর পরমাণু সকল পরস্পর আকৃষ্ট হইলে, ভিন্ন ধর্ম্মাক্রান্ত বস্তুর উৎপত্তি হয়, তাহাকে রাসায়নিক আকর্ষণ বলে। সংসক্তিও

(Adhesion) ভিন্ন জাতীয় অণু সকলকে আকর্ষণ করে বটে, কিন্তু এতদ্দ্বারা উহাদের ধর্ম্মগত পরিবর্ত্তন হয় না। 'সংহতি' ও 'সংসক্তি', এই দ্বিবিধ শক্তিদ্বারা বস্তুর গুণগত পরিবর্ত্তন হয় না, এই কথার তাৎপর্য্য কি? 'গুণ' বা 'ধর্ম্ম' বলিতে এস্থলে কি বুঝিব?

বিজ্ঞান (Science) ভৌতিক বা প্রাকৃতিক (Physical) ও রাসায়নিক (Chemical), জড় দ্রব্যের এই দ্বিবিধ গুণের কথা বলিয়াছেন। সাধারণ ও অসাধারণ বা মুখ্য ও গৌণভেদেও গুণসমূহকে দুইভাগে বিভক্ত করা হয়। স্থানব্যাপকতা (Extension), স্থানাবরোধকতা (Impenetrability), সান্তরতা (Porosity), আকুঞ্চনীয়তা (Compressibility) ইত্যাদি ইহারা জড়-দ্রব্যের সাধারণ প্রাকৃতিক গুণ (General physical properties)।

রাসায়নিক পণ্ডিতগণ পরীক্ষাদ্বারা স্থির করিয়াছেন, 'অক্‌সিজেন্' ও 'হাইড্রোজেন্', এই দুইটী বায়বীয় পদার্থের পরস্পর সংযোগে জলীয় বাষ্প জন্মে, এবং এই জলীয় বাষ্প ঘনীভূত হইয়া 'জল' হয়। 'হাইড্রোজেন্' দাহ্য—জ্বলনশীল বায়ু (Inflammable air), 'অক্‌সিজেন্' দাহক; পরন্তু উভয়ের সংযোগে উৎপন্ন জলীয় বাষ্প না দাহক, না দাহ্য, প্রত্যুত অগ্নি নির্ব্বাপক। 'কার্ব্বন্', 'অক্‌সিজেন্' ও 'হাইড্রোজেন্', এই তিনটী রূঢ়পদার্থ নির্দ্দিষ্ট মাত্রায় পরস্পর সংযুক্ত হইলে, শর্করা (Sugar) উৎপন্ন হয়। 'কার্ব্বন্' অঙ্গার (Charcoal) নামে প্রসিদ্ধ পদার্থ; 'অক্‌সিজেন্' বর্ণ ও গন্ধহীন বায়বীয় পদার্থ, 'হাইড্রোজেন্'ও তাহাই, তবে ইহা 'অক্‌সিজেন্' নামক বায়বীয় পদার্থ হইতে অনেকতঃ ভিন্ন-ধর্ম্মাক্রান্ত। কাষ্ঠ (Wood) শর্করার ন্যায় 'কার্ব্বন', 'অক্‌সিজেন্' ও হাইড্রোজেন্', এই তিনটী রূঢ় পদার্থেরই সাংযৌগিক।

হাইড্রোজেন্ ও অক্‌সিজেন্, এই দুইটী পদার্থের সংযোগে উৎপন্ন জলীয় বাষ্প হাইড্রোজেন্ ও অক্‌সিজেন্ হইতে ভিন্ন-ধর্ম্মাক্রান্ত; কার্ব্বন্, অক্‌সিজেন্ ও হাইড্রোজেন্, এই তিনটী পদার্থের রাসায়নিক সংযোগে সম্ভূত শর্করা ও কাষ্ঠে কার্ব্বনাদির ধর্ম্ম স্পষ্টও লক্ষিত হয় না; শর্করা ও কাষ্ঠ, এই উভয় পদার্থের ঘটকাবয়ব সমূহ সমান হইলেও, উহারা ধর্ম্মতঃ সম্পূর্ণ বিসদৃশ। যদ্দ্বারা এইরূপ হইয়া থাকে, তাহাকে রাসায়নিক শক্তি বলা হয়। দাহক ও দাহ্য পদার্থের সংযোগে এই উভয়ের বিলক্ষণ অগ্নি-নির্ব্বাপক বস্তুর উদ্ভব হয়; বর্ণ ও স্বাদহীন পদার্থজাতের সম্মিলনে বর্ণবিশিষ্ট, মধুর-রসযুক্ত শর্করার উৎপত্তি হয়; অপিচ সমান ঘটকাবয়ব সমূহও ভিন্ন-ধর্ম্মাক্রান্ত বস্তুর উৎপাদক হইয়া থাকে, ইহার কারণ কি?

মেন্দেলীফ্, লোথার মেয়ার প্রভৃতি আধুনিক রসায়নতন্ত্র নিপুণ পণ্ডিতগণ অনুমান করিয়াছেন, আণবিক গুরুত্বভেদই ভূত ও ভৌতিক পদার্থসমূহের সর্ব্বপ্রকার প্রাকৃতিক ও রাসায়নিক ধর্ম্মগত ভেদের কারণ। * মেন্দেলীফ্ প্রভৃতি আধুনিক রাসায়নিক পণ্ডিতদিগের এইরূপ অনুমান যদি সত্যভূমিক হয়, তাহা হইলে, প্রতিপন্ন হইবে, পারমাণবিক ভেদবৃত্তিক ও সংসর্গবৃত্তিক শক্তিই রাসায়নিক পরিবর্ত্তনের কারণ।

* "The work of Mendelejeff has lately thrown a new light upon the relations existing between the atomic weights of elements and their properties. The latter are a function of the atomic weights, which function is *periodic*. * * * It is not limited to such and such a group of elements, but embraces all the elementary bodies of chemistry. It is not limited to the consideration of certain analogies, but comprises all physical and chemical properties."

—*The Atomic Theory by A. D. Wurtz, pp. 154-5.*

কাষ্ঠ ও শর্করা, এই দ্বিবিধ পদার্থের ঘটকাবয়ব সমান হইলেও, ইহাদের ঘটকাবয়ব সমূহের মাত্রাগত ভেদ আছে, এবং এই নিমিত্তই উহাদের গুণগত ভেদ হইয়া থাকে।

জল সমধিক উত্তপ্ত হইলে, বাষ্প হয়, বাষ্প শৈত্য সংযোগে পুনর্ব্বার জলরূপে পরিণত হইয়া থাকে। জলের বাষ্পাকার ধারণ, এবং বাষ্পের জলাকারে পরিণতি, প্রাকৃতিক পরিবর্ত্তন।

রাসায়নিক ও প্রাকৃতিক, এই দ্বিবিধ পরিবর্ত্তনের স্বরূপ চিন্তা পূর্ব্বক আমাদের হৃদয়ঙ্গম হইয়াছে, এই উভয়বিধ পরিবর্ত্তনই ত্রিগুণপরিণাম। যাহাতে যাহা সূক্ষ্মভাবে—শক্তিরূপে বিদ্যমান নাই, তাহা হইতে তাহার উৎপত্তি হইতে পারে না।

শাস্ত্র পঞ্চভূত বলিতে, কোন্ কোন্ পদার্থকে লক্ষ্য করিতেন, তাহা জানিতে যাইয়া, আমরা পাগলের মত এই সকল কথা বলিতেছি কেন, পাঠকগণের মধ্যে সম্ভবতঃ অনেকেই আমাদিগকে এইরূপ প্রশ্ন করিবেন। পঞ্চভূতের স্বরূপ দেখিতে হইলে, আমাদের বিশ্বাস, এই সকল বিষয়ের পূর্ব্বেক্ষণ আবশ্যক, আমরা তা'ই এই সকল কথা বলিতেছি। যাহা হউক, দুরদৃষ্ট বশতঃ কোন বিষয়ের স্বাধীনভাবে চিন্তা করিবার অবস্থা যখন পাই নাই, তখন এ সম্বন্ধে আর অধিক কথা না বলিয়া, এ প্রস্তাব শেষ করা যাউক।

পঞ্চভূতের স্বরূপ সম্বন্ধে শাস্ত্র হইতে যেরূপ উপদেশ শ্রবণ করিয়াছি, তাহাতে উপলব্ধি হইয়াছে, শাস্ত্র পৃথিবীত্ব ও জলত্ব বলিতে সংসর্গবৃত্তিক শক্তির প্রবলতাকেই লক্ষ্য করিয়াছেন। রাসায়নিক পণ্ডিতগণের মধ্যে যাঁহারা আণবিক গুরুত্বকে জড়-বস্তুর সর্ব্বপ্রকার প্রাকৃতিক ও রাসায়নিক ধর্ম্মগত ভেদের কারণ

রূপে অবধারণ করিতেছেন, তাঁহারা সম্ভবতঃ কালে পঞ্চভূতবাদের মূল্য বুঝিবেন। ভেদবৃত্তিক শক্তির প্রবলতাই তেজঃ বা বায়ু-পদার্থ। শাস্ত্রমতে ম্যাটার ও এনার্জী, এই দুইটী বস্তুতঃ ভিন্ন পদার্থ নহে। রাসায়নিক পণ্ডিতগণ ভূত ও ভৌতিক পদার্থ সমূহের যে সকল ধর্ম্মের ব্যাখ্যা করেন, তাহারা যে, পৃথিব্যাদি পঞ্চভূতেরই ধর্ম্ম, একটু নিবিষ্টচিত্তে চিন্তা করিলে, তাহা উপলব্ধি হয়।

রাসায়নিক পণ্ডিত ক্রুক্স (Crookes) হাইড্রোজেন্ (Hydrogen) প্রভৃতি ভৌতিক পদার্থের কারণ, এক অবিশেষ পদার্থকে 'প্রোটাইল্' (Protyle), এই নামে অভিহিত করিয়াছেন। এই 'প্রোটাইল্' নামক পদার্থে গতি (Motion) উৎপন্ন হইলে, তেজঃ বা তড়িৎসংজ্ঞক শক্তি বিশেষের (Force allied to electricity) অভিব্যক্তি হয়। তদনন্তর উহার চক্রগতি বা আবর্ত্ত হইতে হাইড্রোজেনাদি পরমাণু সমূহের বিকাশ হইয়া থাকে।

'আকাশ হইতে বায়ুর (গতিই বায়ুর ধর্ম্ম), বায়ু হইতে তেজের, তেজঃ হইতে জলের, জল হইতে পৃথিবীর উৎপত্তি হইয়াছে', এই শাস্ত্রোপদেশের সহিত রাসায়নিক পণ্ডিত ক্রুক্সের উক্ত বচন সমূহের কতদূর একতা আছে, তাহা চিন্তা করা উচিত।

রসায়ন শাস্ত্রের রূঢ়পদার্থ সম্বন্ধে রাসায়নিক পণ্ডিত কুক্ (Cooke) যেরূপ মত প্রকাশ করিয়াছেন, নিম্নে তাহা উদ্ধৃত হইল।

রসায়ন শাস্ত্রের রূঢ়পদার্থ সম্বন্ধে (Elements) কুকের (Cooke) মত।—রাসায়নিক পণ্ডিত কুক্ (Cooke) 'হাইড্রোজেন্' 'অক্সিজেন্' প্রভৃতিকে মূলভূত বলেন নাই। 'হাইড্রোজেন্',

'অক্‌সিজেন্', 'নাইট্রোজেন্', 'কার্ব্বন্' ইত্যাদি ইহারা যখন ক্রমাভিব্যক্ত পদার্থ, তখন ইহাদিগকে 'মূলভূত' বলা যাইতে পারে না। পণ্ডিত কুকের মতে 'মাস্' ও 'এনার্জী,' এই দুইটীই জড়পদার্থ সমূহের মূলতত্ত্ব। পণ্ডিত কুক্ অপিচ বলিয়াছেন, পরমাণু সমূহ ঈশ্বরের ইচ্ছাশক্তিকর্ত্তৃক সন্নিবেশিত ও নিয়মিত হয়, ইহারা স্বতন্ত্র নহে।* ইদানীন্তন বহু প্রসিদ্ধ ভূততন্ত্রবিৎ পণ্ডিত একজাতীয় ভূতেরই ও একজাতীয় শক্তিরই অস্তিত্ব অঙ্গীকার করিতেছেন, ইহাঁদের মতে এক সত্ত্বের উপরি ভেদবৃত্তিক ও সংসর্গবৃত্তিক, এই দ্বিবিধ শক্তিকৃত বিবিধ উপরাগই বিবিধ গুণ। জলীয় অণুসকল সম্পূর্ণতঃ একজাতীয়। *

পরমাণুবাদের উপরি রসায়নশাস্ত্র প্রতিষ্ঠিত, রসায়নশাস্ত্র পরমাণু হইতে সূক্ষ্মতর প্রাকৃতিক পর্ব্বসমূহের তত্ত্বানুসন্ধান করেন না। রসায়ন শাস্ত্রের যাহা প্রয়োজন, পরমাণুবাদ দ্বারা তাহা কথঞ্চিৎ সাধিত হইলেও, মনুষ্যজীবনের মুখ্য প্রয়োজন এতদ্দ্বারা সংসাধিত হইবে না। অট্টালিকা নির্ম্মাণের সময়ে যে প্রকার অল্প দিনের জন্য মঞ্চের গঠন করিতে হয়, যাবৎ অট্টালিকা নির্ম্মিত না হয়, তাবৎ যেমন উহাকে যত্নপূর্ব্বক রক্ষা করা কর্ত্তব্য, সেই প্রকার যাবৎ সূক্ষ্ম বা ব্যাপক রসায়নশাস্ত্রের উদয় না হইতেছে, তাবৎ মঞ্চস্থানীয় যথোক্ত পরমাণুবাদের প্রয়োজন আছে, তাবৎ উহাকে যত্নপূর্ব্বক রক্ষা করা আবশ্যক, সূক্ষ্ম রসায়নশাস্ত্রের

* "But, while we recognise in our last analysis mass and energy as the only fundamental elements of Nature, let us not forget that there must be a directive faculty by which the atoms are arranged and controlled."

—*The New Chemistry, p. 393.*

উদয় হইলেই, অচিরস্থায়ী পরমাণুবাদরূপ মঞ্চ অপসারিত হইবে, তখন আর ইহার এতাদৃশ গুরুত্ব উপলব্ধ হইবে না। *

অতএব আশা হয়, পণ্ডিত 'কুক্' "বিশুদ্ধ সত্ত্বের উপরি রজঃ ও তমঃ, এই গুণ বা শক্তিদ্বয়কৃত বিকারই জগৎ", এই শাস্ত্রোপদেশের মূল্য বুঝিবেন। পঞ্চভূত প্রকৃত প্রস্তাবে (বহুবার উক্ত হইয়াছে) ত্রিগুণ-পরিণাম। ইতঃপূর্ব্বে, নিবেদন করিয়াছি, স্থানব্যাপকতার (Extension) রূপ চিন্তা করিতে যাইলে, আকাশ ও বায়ু, এই ভূতদ্বয়ের রূপ বুদ্ধিদর্পণে প্রতিফলিত হইয়া থাকে। আমরা এই জন্যই বলিয়াছি, পঞ্চ জ্ঞানেন্দ্রিয়দ্বারা আমরা পঞ্চভূতেরই উপলব্ধি করিয়া থাকি।

পঞ্চভূত সম্বন্ধে দুই এক জন পাশ্চাত্য পণ্ডিতের মত।—দৃশ্যমান মৃত্তিকা-জলাদিকে যে, শাস্ত্র মূলভূতরূপে অবধারণ করেন নাই, কোন কোন সত্যসন্ধ পাশ্চাত্য পণ্ডিতেরও তাহাই বিশ্বাস। বৈজ্ঞানিক পণ্ডিত 'রডোয়েল্' (Rodwell) তাঁহার 'জড়বিজ্ঞানের ইতিহাস' (History of the Physical Science) নামক প্রবন্ধে বলিয়াছেন, প্রাচীনদিগের 'অগ্নি', 'বায়ু', 'জল' ও পৃথিবী', এই ভূতচতুষ্টয়ের যাহাতে নিতান্ত সংকীর্ণ অর্থ গ্রহণ করা না হয়, তজ্জন্য আমাদের বিশেষ সাবধান হওয়া উচিত। 'অগ্নি', 'বায়ু', 'জল' ও 'পৃথিবী', এই শব্দচতুষ্টয়কে প্রাচীনেরা যে, ইহাদের

* "Although in the present state of the science it gives absolutely essential aid both to investigation and study, I have the conviction that it is a temporary scaffolding around the imperfect building, which will be removed as soon as its usefulness is passed." —*The New Chemistry, p. 118.*

সাধারণতঃ পরিচিত অর্থে প্রয়োগ করেন নাই, অগ্ন্যাদি শব্দদ্বারা তাঁহারা যে, ইন্দ্রিয়গম্য অর্থ সমূহের জাতিশঃ গণীকরণ করিয়াছেন, তাহা স্থির।*

ডাক্তার 'হার্টমন্' বলিয়াছেন, 'যাহা কঠিন, তরল, বায়বীয়, আকাশীয় ইত্যাদি সর্ব্বপদার্থের মূর্ত্তি-হেতু—সংহতি-কারণ, তৎপদার্থকেই প্রাচীনেরা 'পৃথিবী', এই নামদ্বারা; যাহা সর্ব্বপদার্থের স্নেহ-হেতু, গতি-কারণ, তৎপদার্থকে প্রাচীনেরা 'অপ্', এই নামে, ভেদবৃত্তিক শক্তিকে (Energy) 'তেজঃ', এই নামে, স্থানব্যাপকত্বকে 'বায়ু', এই শব্দদ্বারা, এবং সর্ব্বভূতযোনি, সর্ব্বভূতাধার শব্দকে (Sound) 'আকাশ', এই নামে লক্ষ্য করিয়াছেন। †

ডাক্তার হার্টমন্ অপিচ বলিয়াছেন, 'প্রত্যেক প্রাকৃতিক পদার্থ পাঞ্চভৌতিক, প্রত্যেক প্রাকৃতিক পদার্থে ক্ষিত্যাদি পঞ্চভূতের গুণ আছে, কারণ প্রত্যেক প্রাকৃতিক পদার্থ যে একটী মূলপদার্থের বিকার, যে একটী মূলপদার্থের স্পন্দন হইতে অভিব্যক্ত, সেই মূলপদার্থে শব্দ-স্পর্শাদি পঞ্চ-গুণ সূক্ষ্ম বা অব্যক্তভাবে বিদ্যমান আছে। ‡

পঞ্চতন্মাত্রের স্বরূপ।—তদ্-মাত্র বা তদ্-মাত্রা = 'তন্মাত্র'।

* "We must be careful, however, not to confer upon it a too limited significance. The elements, fire, air, water, and earth were not regarded in their strictly literal sense by the ancients * * * " —*Rodwell.*

† *Vide* "Occult Science in Medicine" by F. Hartmann, M.D, p. 42.

‡ "In everything are there five elements or qualities contained, because everything consists of vibrations of the one element, called by the Alchemists *prima materia* in which these qualities are latent (potentially contained)."
—*Occult Science in Medicine, p. 41.*

'মা' ধাতুর উত্তর ভাববাচ্যে 'ত্রন্' প্রত্যয় করিয়া 'মাত্র' পদ, এবং 'মাত্র' শব্দের উত্তর স্ত্রীলিঙ্গে 'টাপ্' প্রত্যয় করিয়া, 'মাত্রা' পদ নিষ্পন্ন হইয়াছে। 'মাত্রা' শব্দের অর্থ হইতেছে, সাকল্য, অবধারণ বা অবিচ্ছেদ। তাহাই, তদতিরিক্ত বা তন্ন্যূন নহে, অথবা তাহাই হইয়াছে, মাত্রা যাহাতে, তাহা 'তন্মাত্র।'

পূর্ব্বে উক্ত হইয়াছে, অপঞ্চীকৃত পঞ্চভূত হইতে এক একটী গুণ-বিশেষের প্রাদুর্ভাবে আকাশাদি, পঞ্চ স্থূলভূতের বিকাশ হইয়াছে। শব্দাদি পাঁচটী গুণের প্রত্যেকেরই মৃদু, মধ্য ও তীব্র, এই ত্রিবিধ ভাব উপলব্ধ হইয়া থাকে, শব্দাদি গুণসমূহের তারতম্য, ইহাদের বৈশিষ্ট্য, আমরা অনুভব করিয়া থাকি। শব্দাদির বিশিষ্টভাব বাদ দিলে, যাহা থাকে, তাহাই 'তন্মাত্র' শব্দে লক্ষিত হইয়াছে, অর্থাৎ মৃদু, মধ্য ও তীব্রভাববর্জ্জিত, অবিশেষ শব্দাদিই 'তন্মাত্র' পদবাচ্য।

আল্‌কেমিক্যাল্ এসেন্স ও কেমিক্যাল এলিমেণ্টস্।—'আল্‌কেমী' (Alchemy) এবং 'কেমিষ্ট্রী' (Chemistry), এই শব্দদ্বয়ের অর্থ শিক্ষিত পুরুষমাত্রেই পরিজ্ঞাত আছেন। জার্ম্মন্ দেশীয় প্রসিদ্ধ রাসায়নিক পণ্ডিত 'লীবীগ্ (Liebig) বলিয়াছেন, 'আল্‌কেমী' 'কেমিষ্ট্রী' হইতে ভিন্ন পদার্থ নহে ("Alchemy was never anything different from chemistry")। ডাক্তার হার্টম্যন্ বলিয়াছেন, 'আল্‌কেমী' ও 'কেমিষ্ট্রী', উভয়েই প্রাকৃতিক পদার্থতত্ত্বের অনুসন্ধান করেন, আমরা এইনিমিত্ত এই দুইটীকে এক পদার্থ বলিতে সম্মত আছি, কিন্তু 'কেমিষ্ট্রী' কোন নূতন দ্রব্য উৎপাদন না করিয়া, কেবল স্থূল ভৌতিক পদার্থ সমূহের সংযোগ-বিভাগের প্রয়োজন সিদ্ধির জন্য জড়শক্তির ব্যবহার করেন;

'আল্‌কেমী' (Alchemy) সজীব শক্তির ব্যবহার করিয়া থাকেন। যে সকল ব্যবস্থাদ্বারা কোন অব্যক্ত পদার্থ ব্যক্ত অবস্থায় আগমন করে, আল্‌কেমী সেই সকল ব্যবস্থা করিয়া, নূতন পদার্থ উৎপাদন করিয়া থাকেন। অতএব 'কেমিষ্ট্রী' (Chemistry) ও 'আল্‌কেমী' (Alchemy), এক বিজ্ঞানেরই দুই পর্ব্ব, দ্বিবিধ অবস্থা। 'কেমিষ্ট্রী' নিম্ন পর্ব্ব, 'আল্‌কেমী' উচ্চ পর্ব্ব। প্যারাশেলস্ (Paracelus) 'আল্‌কেমীর' স্বরূপ প্রদর্শনার্থ বলিয়াছেন, সূক্ষ্ম তত্ত্ব সকলের ধারণ, উহাদের আকর্ষণ, আত্মার সজীব শক্তিদ্বারা উহাদের বশীকরণ, বিশোধন এবং রূপান্তর বিধান প্রকৃত আল্‌কেমী (Alchemy)। *

প্রকৃতির সূক্ষ্ম রাসায়নিক প্রক্রিয়াব্যতীত জৈব রাসায়নিক পরিণাম সংঘটিত হয় না। বীজবিন্দু হইতে ভ্রূণের উৎপত্তি, ভ্রূণের মনুষ্যাকারে পরিণতি, অবোধ ক্ষুদ্র শিশুর জ্ঞান-বিজ্ঞান-বিশিষ্ট মানবত্বপ্রাপ্তি, বিশ্বব্যাপক প্রাণতত্ত্বের ক্রিয়া ব্যতিরেকে অসম্ভবপর। মনুষ্যের পাকাশয় রূপ রসক্রিয়া-গৃহে (Alchemical laboratory) যে সকল বিস্ময়াবহ ব্যাপার সংঘটিত হয়, নবীন রাসায়নিকবৃন্দ শুদ্ধ তাঁহাদের স্থূল রাসায়নিক সাধনদ্বারা সেই সকল ব্যাপারের অনুকরণ করিতে অসমর্থ। দুগ্ধাদি ভুক্তদ্রব্য সজীব শারীরযন্ত্রে রক্তাদিতে পরিণত হয়, কত বিস্ময়াবহ কার্য্য সম্পাদন করে, প্রকৃষ্ট উন্নতির অভাববশতঃ জীবনীশক্তির সংবিধান-

* "To grasp the invisible elements, to attract them by their material correspondences, to control, purify, and transform them by the living power of the spirit—this is true alchemy (Paracelus)."—*The Alchemical Essence and the Chemical Element by M. M. Pattison Muir, pp. 24-5.*

সর্গোপযোগী প্রভুত নাই বলিয়া, নবীন রাসায়নিক পণ্ডিতগণদ্বারা ঐ সকল বিচিত্র ব্যাপার সাধিত হয় না। প্রাচীন রাসায়নিকগণ (Alchemists) যাহা করিতে পারিতেন, যাহা করা সম্ভব বলিয়াছেন, নবীন রাসায়নিক কবিবর্গের সমীপে কল্পনার বিজৃম্ভণ জ্ঞানে তাহা উপেক্ষিত হয় বটে, নবীন রাসায়নিক পণ্ডিতকুল প্রাচীনদিগ হইতে আপনাদিগকে সমধিক উন্নত ও গৌরবান্বিত মনে করেন সত্য, তথাপি ইহা অবশ্য স্বীকার্য্য যে, প্রাচীন রাসায়নিকগণ কল্পনাতুলিকা দ্বারা রসায়নশাস্ত্রের যাদৃশী উন্নতির চিত্র চিত্রিত করিয়াছিলেন, রসায়নশাস্ত্রের তাদৃশ কল্পিত উন্নতির ছবি পরমপুরুষার্থ সাধনেচ্ছু মানববৃন্দের চিত্তকে চিরদিন সমভাবে আকর্ষণ করিবে, চিরদিন পরম কমনীয়ের ন্যায় উহা তাঁহাদিগদ্বারা নিরীক্ষিত হইবে। যোগীর সংকল্পশক্তি দগ্ধবীজের অঙ্কুরোৎপাদিকা শক্তিকে পুনর্ব্বার আবির্ভূত করিতে পারে, একথা এদিনে উপহাসাস্পদ।

'শর্করা' যে, অক্সিজেন, হাইড্রোজেন্ ও কার্ব্বন্, এই তিনটী ভৌতিক পদার্থের সাংযোগিক বস্তু, নবীন রাসায়নিক পণ্ডিতগণ তাহা অবগত হইয়াছেন, কিন্তু উক্ত পদার্থত্রয়ের সংযোগ দ্বারা শর্করা উৎপাদন করিতে পারগ হইয়াছেন কি? শর্করা উক্ত পদার্থত্রয়ের সংযোগে উৎপন্ন হইয়া থাকে, ইহা যদি সত্য হয়, তবে উক্ত পদার্থত্রয়কে যথাযোগ্য মাত্রায় পরস্পর সম্মিলিত করিয়া, শর্করা উৎপাদনের চেষ্টাকে অনর্থক বা ন্যায় বিরুদ্ধ মনে করা হয় কেন? যিনি কেবল শর্করার রাসায়নিক উপাদান জানিয়াই নিশ্চিন্ত থাকেন, শর্করার উৎপাদনের চেষ্টাকে বৃথাশ্রম মনে করেন, তাঁহা হইতে, যিনি উক্ত পদার্থত্রয়ের সম্মিলন পূর্ব্বক

শর্করা উৎপাদন করিতে পারেন, অথবা শর্করার উৎপাদন সম্ভব, এইরূপ বিশ্বাসও হৃদয়ে পোষণ করেন, জগতে নিশ্চয়ই তাদৃশ রাসায়নিকের মূল্য অধিকতর।

আল্‌কেমিষ্ট্‌গণ তামস বা তমোগুণপ্রধান স্থূল উপাধিকে সল্‌ট (Salt), রাজস বা ক্রিয়া-প্রধান উপাধিকে 'সল্‌ফর' (Sulphur), এবং সাত্ত্বিক উপাধিকে 'ম্যর্কু্‌রী' (Mercury), এই নামে লক্ষ্য করিতেন। আল্‌কেমিষ্ট্‌গণ পঞ্চভূতবাদী ছিলেন।

নবীন রসায়নতন্ত্র যাহাদিগকে রূঢ় পদার্থ (Elements) বলিয়াছেন, অথবা ভবিষ্যতে বলিবেন, নবীন রসায়ন শাস্ত্রের প্রয়োজনানুসারে, তাহারা রূঢ় পদার্থরূপে গৃহীত হইলেও, বস্তুতঃ তাহা নহে। ভগবান্ আত্রেয় বলিয়াছেন, 'রসের তারতম্য কল্পনানুসারে বিচার করিলে, এইটী মধুর, এইটী মধুরতর, এইটী মধুরতম, এবম্প্রকারে রসের বিভাগ করিলে, ইহার অসংখ্যের বিভাগ হইয়া উঠে।' চরকসংহিতা পাঠ করিলে, বৈদিক আর্য্যজাতি যে কারণে আকাশাদিকেই ভূত বলিয়াছেন, তাহা হৃদয়ঙ্গম হইবে। হাইড্রোজেন প্রভৃতি, আকাশাদি পঞ্চভূতের অঙ্কপাশ, ইহারা ভৌতিক বস্তু।

পাশ্চাত্ত্য রসায়ন শাস্ত্র দ্বারা যে যে উদ্দেশ্য সিদ্ধ হয়, পঞ্চভূতবাদদ্বারা কি সেই সেই উদ্দেশ্য সিদ্ধ হইতে পারে? প্রাচীনেরা কি, 'পারমাণবিক গুরুত্বের সংখ্যার অনুপাত অনুসারে মূল বা রূঢ়পদার্থ সমূহের রাসায়নিক সংযোগ হইয়া, সাংযোগিক পদার্থ উৎপন্ন হয়,' এই তথ্য বিদিত ছিলেন? পঞ্চভূতবাদ দ্বারা কি, কোন একটী সাংযোগিক বস্তুকে বিশ্লেষ করিয়া কোন্ কোন্ রূঢ়পদার্থের কি কি মাত্রার পরস্পর সংযোগ হইতে উহা উৎপন্ন হইয়াছে, তাহা স্থির হয়?

আমাদের ধারণা বৈদিক আর্য্যজাতিও সাংযৌগিক সংখ্যা বা গুরুত্বের তত্ত্ব সম্যগ্‌রূপে বিদিত ছিলেন। ঋগ্বেদসংহিতার অষ্টম অষ্টকের ১৩০ সূক্তে উক্ত হইয়াছে, ব্যক্ত জগৎ পঞ্চভূতরূপ সূত্রদ্বারা গ্রথিত যজ্ঞাত্মক পট স্বরূপ। ওত-প্রোতভাবে সন্নিবেশিত সূত্রসমূহই যেমন পট বা বস্ত্র, তেমন ওত-প্রোতভাবে সন্নিবেশিত—যথাক্রমে বিন্যস্ত (Arranged) পাঞ্চভৌতিক পরমাণু সমূহই ব্যক্তজগতের শরীর। শুক্লযজুর্ব্বেদ সংহিতা পৃথিব্যাদি সর্ব্বপদার্থকে ছন্দঃ বলিয়াছেন, ব্যক্ত জগৎকে পঞ্চভূতের অঙ্কপাশ বলিয়াছেন। ঋগ্বেদে কথিত হইয়াছে, প্রজাপতি হইতে প্রথমে গায়ত্রী ছন্দের সহিত অগ্নির, তৎপরে উষ্ণিক্ ছন্দের সহিত সবিতার, তৎপরে অনুষ্টুভ্ ছন্দের সহিত সোমের, তদনন্তর বৃহতী ছন্দের সহিত বৃহস্পতির, তদনন্তর বিরাট্ ছন্দের সহিত মিত্রা-বরুণের বিকাশ হইয়াছে। বেদের এই সকল উপদেশের তাৎপর্য্য পরিগ্রহ করিতে পারিলে, মানবের যে, কি পরম লাভ হয়, তাহা লিখিয়া জানান সম্ভব নহে। ছন্দঃ যাহাকে বলে, আত্মকল্যাণার্থীর তাহা অবশ্য জ্ঞাতব্য। গায়ত্রী, উষ্ণিক্, অনুষ্টুভ্, বৃহতী, পঙ্‌ক্তি, ত্রিষ্টুভ্ ও জগতী, এই সপ্ত ছন্দঃ হইতেই বিশ্ব জগতের নানাত্ব হইয়াছে। গায়ত্র্যাদি সপ্ত ছন্দের প্রত্যেকের আর্ষ, দৈব, আসুর, প্রাজাপত্য, যাজুষ, সাম্ন, আর্চ ও ব্রাহ্ম, এই এই অষ্ট রূপ প্রদর্শিত হইয়াছে। দৈবী গায়ত্র্যাদি সপ্তছন্দের পরস্পর ১, ২, ৩, ৪, ৫, ৬, ৭, এই অনুপাত। আমরা ইংরাজী ভাষাতে এই সম্বন্ধে যাহা বুঝিয়াছি, তাহা জানাইবার চেষ্টা করিব। যাহা হউক, বৈদিক আর্য্যজাতির পঞ্চভূতবাদকে আমরা সাধারণতঃ যেরূপ নিষ্প্রয়োজন মনে করি, ইহা বস্তুতঃ তাহা নহে।

ন্যায়-বৈশেষিকের পরমাণুবাদ।—মহর্ষি গোতম বলিয়াছেন, 'যাহা কার্য্য, তাহা অন্তঃ ও বহিঃ, এই দ্বিবিধ অবস্থা বিশিষ্ট, তাহা সাবয়ব। যাহা অকার্য্য, যাহা কাহারও বিকার নহে, তাহার অন্তঃ ও বহিঃ, এই দ্বিবিধ অবস্থা নাই, তাহার একাবস্থা, অর্থাৎ তাহা নিরবয়ব, তাহা অবিভাজ্য'। ("অন্তর্বহিশ্চ কার্য্যদ্রব্যস্ত কারণান্তরবচনাদকার্য্যে তদভাবঃ।"—ন্যায়দর্শন)। ন্যায়দর্শন এই অকার্য্য বা নিরবয়ব বস্তুকে 'পরমাণু' শব্দে অভিহিত করিয়াছেন। অতএব যাহাকে আর বিভাগ করা যায় না, ন্যায়-বৈশেষিক মতে, বুঝিতে পারা গেল, তাহাই 'পরমাণু'। পরমাণু জন্য বা কার্য্যদ্রব্য সমূহের অবয়ব, ইহা স্বয়ং নিরবয়ব, ইহা অতীন্দ্রিয় ও নিত্য। পরমাণুই দৃশ্যমান বস্তু সকলের সমবায়ি-কারণ। পৃথিবী, উদক, তেজঃ ও পবন, এই চতুর্ব্বিধ সাবয়ব বা কার্য্যদ্রব্যের প্রত্যক্ষ হইয়া থাকে। ন্যায়-বৈশেষিক দর্শনে এই নিমিত্ত 'পৃথিবী পরমাণু', 'জল পরমাণু', 'তেজঃ পরমাণু' ও 'বায়ু পরমাণু', এই চতুর্ব্বিধ পরমাণু কল্পিত হইয়াছে।

পাতঞ্জল দর্শনের পরমাণু।—শব্দাদি পঞ্চতন্মাত্র হইতে যে, পঞ্চ স্থূলভূতের বিকাশ হইয়াছে, পঞ্চতন্মাত্রই যে, পঞ্চভূতের পূর্ব্বভাব, পূর্ব্বে বিদিত হইয়াছি, সাংখ্য-পাতঞ্জলের ইহাই সিদ্ধান্ত। প্রকাশ, ক্রিয়া ও স্থিতিশীল সত্ত্বাদি গুণত্রয় ভূত সকলের 'অন্বয়' নামক চতুর্থরূপ। শব্দাদি পঞ্চতন্মাত্রে কাঠিন্যাদি-লক্ষণ পৃথিবীত্বাদি জাতি (সামান্য) বিদ্যমান আছে (Potentially contained)। পৃথিবীজাতীয় শব্দাদি গন্ধান্ত পঞ্চতন্মাত্রদ্বারা 'পৃথিবী-পরিমাণু', জল-জাতীয় শব্দাদি রসপর্য্যন্ত চারিটী তন্মাত্র দ্বারা 'জলপরমাণু'; তেজোজাতীয় শব্দাদি রূপান্ত তিনটী

তন্মাত্রদ্বারা 'তেজঃ পরমাণু'; বায়ুজাতীয় শব্দ ও স্পর্শ, এই তন্মাত্রদ্বয় দ্বারা 'বায়ু পরমাণু', এবং আকাশজাতীয় অহঙ্কার সহকৃত শব্দতন্মাত্র হইতে 'আকাশ পরমাণু' উৎপন্ন হয়। পরমাণুগণের উৎপত্তির পর আকাশাদিক্রমে পঞ্চ মহাভূতের উৎপত্তি হয়। বিজ্ঞানভিক্ষু বলিয়াছেন, বৈশেষিকদর্শনে 'ত্রসরেণু' শব্দ দ্বারা যৎপদার্থ লক্ষিত হইয়াছে, আমরা প্রত্যক্ষ পৃথিবীর পরমসূক্ষ্ম বলিয়া, তাহাকেই 'পৃথিবী পরমাণু' বলিয়াছি। এই পৃথিবী পরমাণু নিরবয়ব নহে, 'পঞ্চতন্মাত্র ইহার অবয়ব। (যোগবার্ত্তিক দ্রষ্টব্য) বিজ্ঞানভিক্ষু অপিচ বলিয়াছেন, বৈশেষিক দর্শনের পরমাণুও আমরা স্বীকার করি, তবে আমাদের দর্শনে উহা 'গুণ'-পদবাচ্য, এইমাত্র বিশেষ ("বৈশেষিকোক্তপরমাণবোঽপ্যস্মাভিরভ্যুপগম্যন্তে, তে চাস্মদ্দর্শনে গুণশব্দবাচ্যা ইত্যেব বিশেষঃ।—যোগবার্ত্তিক)।। সুশ্রুতসংহিতা বলিয়াছেন, 'আকাশ সত্ত্বগুণ-বহুল,—বায়ু রজোগুণবহুল, 'তেজঃ' সত্ত্ব-রজোবহুল; 'অপ্' সত্ত্ব-তমোবহুল, এবং পৃথিবী তমোবহুল।

পাশ্চাত্য বিজ্ঞানের পরমাণুবাদের সহিত শাস্ত্রোক্ত পরমাণুবাদের তুলনা করিলে, উপলব্ধি হয়, শাস্ত্রোক্ত পরমাণুবাদই অধিকতর যুক্তি সঙ্গত।

উপসংহার ও মন্তব্য।—পঞ্চভূত ও রসায়নতন্ত্রের (Chemistry) রূঢ় পদার্থসম্বন্ধে একটু চিন্তা করা হইল। পঞ্চভূত ও রসায়নতন্ত্রের রূঢ় পদার্থ সম্বন্ধে যতদূর চিন্তা করা হইল, তাহাতে আমাদের তৃপ্তি হয় নাই। তৃপ্তি না হইলেও, স্বীয় ও দেশের অবস্থানুসারে বিরত হইতে হইল। ভগবানের ইচ্ছা হইলে, ইংরাজী ভাষাতে এই বিষয়ের যথাশক্তি বিস্তারপূর্ব্বক আলোচনা করিব। পঞ্চভূতের স্বরূপ চিন্তা করিতে যাইয়া,

আমাদের হৃদয়ঙ্গম হইয়াছে, নবীন রসায়নশাস্ত্র যাহাদিগকে রূঢ় পদার্থ (Elements) বলিয়াছেন; তাহারা পঞ্চভূতেরই বিকার, অপিচ পঞ্চভূত সত্ত্ব, রজঃ ও তমঃ, এই গুণত্রয়েরই কার্য্য। ভগবান্ পতঞ্জলিদেব পঞ্চভূতের প্রত্যেকের পঞ্চবিধ অবস্থার স্বরূপ দেখাইবার জন্য যাহা বলিয়াছেন, তাহা হইতে পঞ্চভূত যে, ত্রিগুণের কার্য্য, গুণত্রয়ের তারতম্যানুসারেই যে, পঞ্চভূতের ক্রমশঃ অভিব্যক্তি হইয়াছে, তাহা সপ্রমাণ হয়। পঞ্চভূত বলিতে আমরা সাধারণতঃ যাহা বুঝি, শাস্ত্র যে, সেই স্থূল পৃথিব্যাদিকেই মূলভূত বলেন নাই, আমাদের তাহা বিশ্বাস হইয়াছে। আধুনিক রাসায়নিক পণ্ডিতগণের মধ্যে কেহ কেহ পারমাণবিক গুরুত্বের ভেদকেই ভৌতিক ও রাসায়নিক ধর্ম্মগত ভেদের কারণরূপে অবধারণ করিতেছেন। গুরুত্বের ভেদকে যাঁহারা ভৌতিক ও রাসায়নিক ধর্ম্মগত ভেদের কারণ বলিতেছেন, আমাদের বিশ্বাস, সত্ত্বাদি গুণত্রয়ের ভাগ-ভেদকে ভৌতিক ও রাসায়নিক ধর্ম্মগত ভেদের কারণ বলিতে, তাঁহাদের কোন আপত্তি হইবে না। বৈদিক আর্য্যজাতি যখন রোগনিবারণ এবং অন্যান্য ব্যাবহারিক উদ্দেশ্য সাধনের জন্য বিবিধ সাংযৌগিক বস্তু প্রস্তুত করিতেন, তখন তাঁহারা যে, পঞ্চভূত বলিতে স্থূল মাটী, কাদা, জল, আগুন, ইত্যাদিকে বুঝিতেন না, তাঁহাদের যে, কিয়ৎপরিমাণে গণিতের জ্ঞান ছিল, তাহা স্বীকার করিতে হইবে। শাস্ত্রের অধিকাংশ কথাই কল্পনামূলক, যাঁহারা এইরূপ অহিতকর বিশ্বাসকে বিশিষ্ট প্রতিভার প্রেরণায় হৃদয়ে স্থান দিতে পারেন নাই, তাঁহাদিগকে মানিতে হইবে, বৈদিক আর্য্যজাতি ভূততন্ত্র ও রসায়নতন্ত্রে সম্পূর্ণ উন্নতি বিধান করিয়াছিলেন, আধুনিক বৈজ্ঞানিকগণ

নিশ্চয়ই ইহাদের ততদূর উন্নতি করিতে পারগ হয়েন নাই। প্রাচীনেরা ভূত ও ভৌতিক শক্তির উপরি যেরূপ প্রভুত্ব করিয়া গিয়াছেন, নবীনেরা ইহাদের উপরি সেইরূপ প্রভুত্ব করা ত দূরের কথা, মানব যে, ভূত ও ভৌতিকশক্তির উপরি তাদৃশ প্রভুত্ব করিতে পারে, ইহাঁরা তাহা বিশ্বাস করিতেই পারেন নাই। ভূত ও ভৌতিকশক্তি যে, মানসশক্তির বশে ক্রিয়া করে, একালে অত্যল্প ব্যক্তিরই তাহা বিশ্বাস হয়। ভগবান্ পতঞ্জলিদেব বলিয়াছেন, পৃথিব্যাদি পঞ্চভূতের স্থূলাদি পঞ্চবিধ অবস্থার তত্ত্ব সম্যগ্‌রূপে বিদিত হইয়া, যিনি ইহাদের উপরি যোগশাস্ত্রোপদিষ্ট নিয়মানুসারে সংযম করিতে পারেন, তিনি ভূতজয়ী হন, তাঁহার অনিমাদি অষ্ট বিভূতির বিকাশ হইয়া থাকে। পতঞ্জলিদেব লোক সকলকে প্রতারিত করিবার জন্য সেইরূপ আজগুবী কথা বলিয়াছেন, যাঁহারা এইরূপ মতাবলম্বী, তাঁহারা দুর্ভাগ্য, সন্দেহ নাই।

প্রস্তাবনাতে আমরা নিবেদন করিয়াছি, ভূত ও শক্তির তত্ত্বচিন্তা জ্ঞানী, যোগী, ভক্ত, এক কথায় উন্নতিপ্রার্থী মনুষ্যমাত্রের কর্ত্তব্য। ভূত ও শক্তির তত্ত্বজ্ঞান ব্যতিরেকে যে, মানবের ঐহিক উন্নতি হয় না, স্থূল প্রাকৃতিক বাধা অতিক্রমও অসাধ্য হইয়া থাকে, তাহা আর বুঝাইতে হইবে না। ব্যাধিসংকুল পৃথিবীতে বাস করিতে হইলে, চিকিৎসা-বিজ্ঞানের উন্নতি যে, অবশ্য কর্ত্তব্য, তাহা বলা বাহুল্য। চিকিৎসা-বিজ্ঞানের উন্নতি, ভূত ও শক্তির তত্ত্বজ্ঞানাধীন, সন্দেহ নাই। আধুনিক অভ্যুদয়শীল মানবজাতির ঐহিক সুখের অবস্থা যে, ভূত ও শক্তির তত্ত্বজ্ঞানাধীন হইতে হইয়াছে ও হইতেছে, তাহা মানিতে হইবে। যাঁহারা বেদ, পুরাণ, ও তন্ত্রের উপদেশানুসারে ভগবানের উপাসনা করেন,

তাঁহাদিগকে যে, ভূত ও শক্তির তত্ত্ব জানিতে হয়, তাহা নিঃসন্দেহ। ভূতের হাত হইতে এড়াইতে না পারিলে, ভগবানের সর্ব্বব্যাপক, পরমানন্দময় রূপ দেখিতে পাওয়া যায় না। পূজা করিতে হইলে, প্রথমে ভূতশুদ্ধি করিতে হয়। ভূতশুদ্ধি অনেকে করেন বটে, কিন্তু ভূতশুদ্ধি কাহাকে বলে, অধুনা অনেকেই তাহা বিদিত নহেন। ভূতশুদ্ধি না করিলে পূজার অধিকার হয় না, এই কথার অর্থ কি, এখন অল্প ব্যক্তিরই তাহা জানিবার ইচ্ছা হয়। যাঁহারা বেদাদি শাস্ত্র সদ্‌গুরুর সাহায্যে অধ্যয়ন করেন, বিজ্ঞানের সহিত ধর্ম্মের অপূর্ব্ব সম্মিলন দেখিয়া, তাঁহাদের হৃদয় আনন্দে পরিপূর্ণ হইয়া থাকে। শাস্ত্রোপদিষ্ট উপাসনা ও প্রকৃত বিজ্ঞানের অনুশীলন বস্তুতঃ এক সামগ্রী।